Nº 208 Año VIII • 2006
Sale viernes sí, viernes no
Del 22 de septiembre al 5 de octubre
Práctica • Actual • Quincenal



Miembro del grupo Computer Bild



Sólo 1,80€

Portugal: 1,80€

Hardware



Test

Impresoras láser color

Analizamos 7 modelos desde 300 €

Pág. 44

Computer Básico



¿Estrenas cámara?

Aprende cómo organizar tus fotos en el PC

Pág. 72

Programación



Descubre nuevas posibilidades con Excel

Pág. 96

Tecnología

Cómo funciona el disco duro

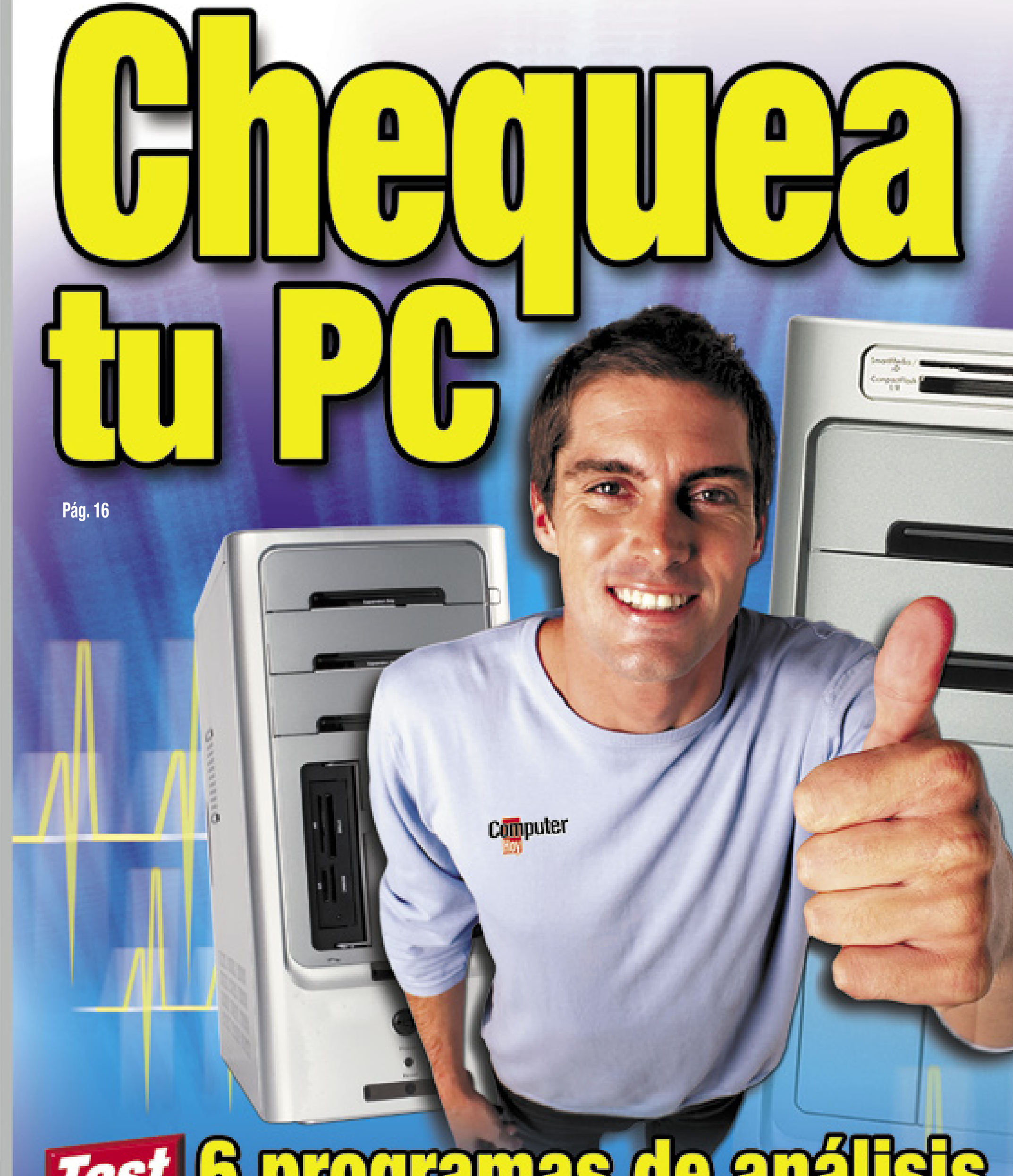
Pág. 76

Imagen

Filtros para Photoshop

Consigue fotos impactantes

Pág. 80



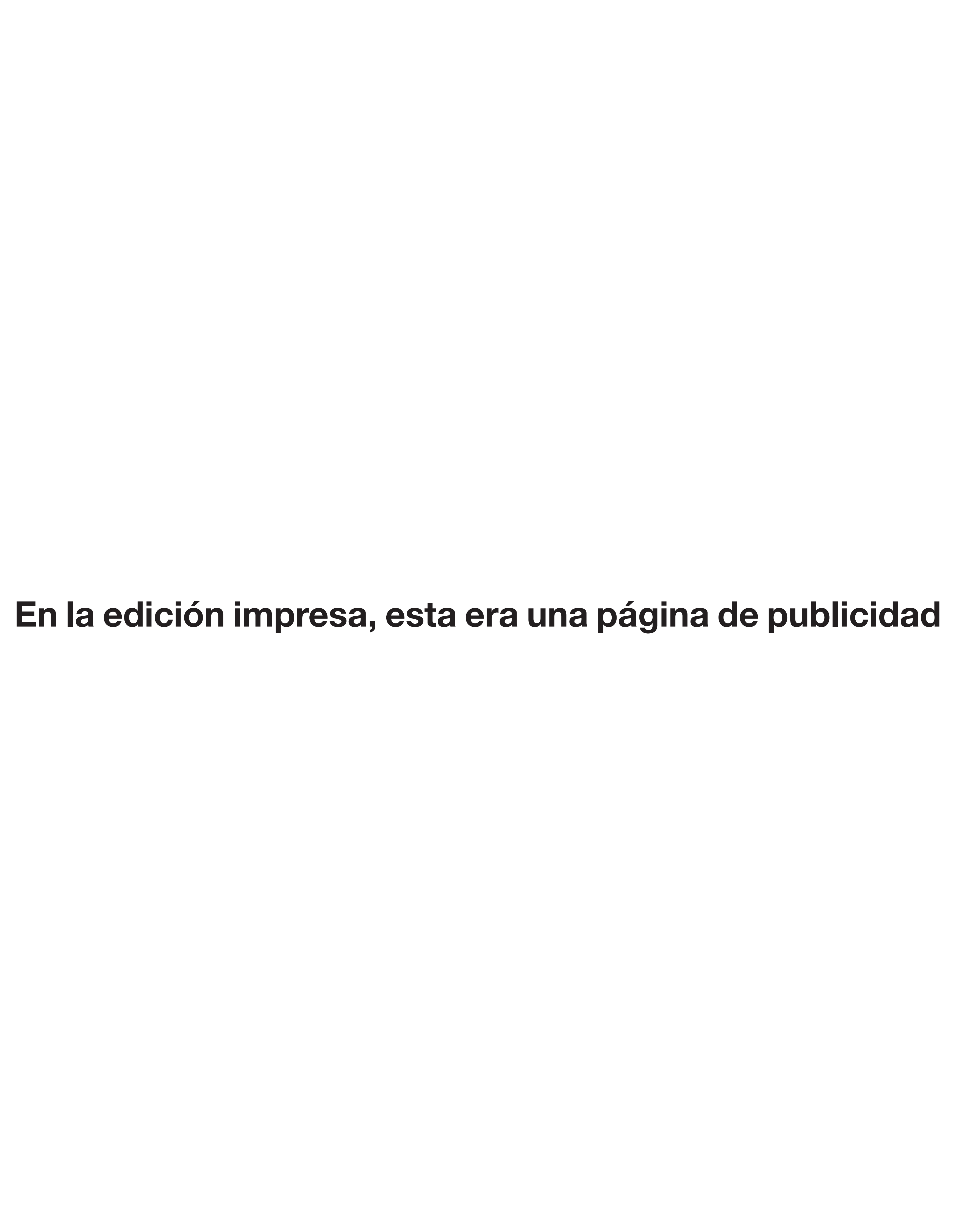
Chequea tu PC

Pág. 16

Test 6 programas de análisis

- Mejora el rendimiento del equipo
- Descarga el driver más optimizado
- Acelera el inicio de Windows XP
- Comprueba la memoria RAM

Novedades • Internet • Sonido • Juegos • Telecom • Consumo...


En la edición impresa, esta era una página de publicidad

EDITORIAL



Andrés Purriños
Redactor jefe

El mejor amigo de tu ordenador

Conocer al dedillo la configuración del hardware de tu PC no es tarea fácil. Sobre todo si no eres un especialista en ordenadores y se te escapa el significado de términos tan "oscuros" como FSB (Front Side Bus) o caché del procesador.
En Computer Hoy te ayudamos a sacar más partido de tu ordenador y a entender los fundamentos de su funcionamiento. Para ello, no son pocas las ocasiones en que te sugerimos usar algún programa. En este número hemos analizado seis herramientas de software que ofrecen información detallada sobre tu equipo. También te contamos cómo usarlos para ayudarte a localizar en Internet los drivers adecuados para cada componente, algo que no siempre resulta sencillo, para comparar el rendimiento de tu procesador respecto a otros o incluso para decidir qué actualizaciones merecen la pena. Como sabes, también tu opinión nos interesa. Hemos recogido numerosas votaciones para decidir los premios Computer Oro, que entregaremos el 8 de noviembre. Podrás saber qué productos son los ganadores en el número 212 de Computer Hoy. Pero, si has participado en la votación no te pierdas el próximo número, sabrás si has resultado premiado con alguno de los regalos que sorteamos entre los participantes.
Además, dentro de poco cumplimos ocho años. Estamos preparando un número muy especial.

director@computerhoy.com

Nº 208
22 de septiembre de 2006

Novedades



Software

Magazine

Hardware

Internet

Computer Básico

Tecnología

Imagen

Sonido

Juegos

Telecomunicaciones

Programación

Consumo

Avance/Staff

Foto de portada: Computer Hoy.

Última Hora



Copiar datos entre dos PCs

Transferir los datos entre dos equipos de forma fácil y rápida es para lo que ha sido diseñado el adaptador Link, de Dicota. Simplemente hay que conectar uno de los extremos en un puerto USB en uno de los ordenadores, y en el otro extremo, un cable alargador (que incluye) que se debe conectar también a un puerto USB del otro equipo. No es necesaria la instalación de drivers y para copiar los archivos se pueden arrastrar desde la ventana del Explorador de un PC a otro.

La transferencia de datos se puede realizar con una velocidad de hasta 480 Mb por segundo.

Su peso es de 35 gramos y se vende en color plata. Cuesta 19,90 euros. Si te interesa, encontrarás más información en la página www.dicota.com

Un ratón para zurdos

En el diseño del ratón inalámbrico Innput R440, de Soyntec, se han tenido en cuenta tanto los usuarios diestros como los zurdos. Los botones derecho e izquierdo y la rueda de *scroll* quedan ocultos bajo una carcasa compacta de una sola pieza.

Como su tamaño es reducido se puede usar tanto con PCs como con portátiles. Dispone de dos canales de radiofrecuencia para evitar interferencias con otros dispositivos sin cable.

Se comercializa en color negro a un precio de 24,90 euros. Si estás interesado, puedes consultar más información en la dirección web del fabricante, www.soyntec.com



Los modelos iMac incorporan la cámara de vídeo iSight en la parte superior del monitor. También tienen integrados los altavoces estéreo y un micrófono.







La familia iMac crece

Apple incorpora en la gama de ordenadores iMac el procesador **Intel Core 2 Duo** 01. Junto a esta novedad se suma un nuevo modelo con una pantalla de 24 pulgadas.

La familia iMac está compuesta así por cuatro modelos: con pantalla de 17 pulgadas y procesadores de 1,83 Ghz o de 2,0 Ghz; con pantalla de 20 pulgadas y procesador de 2,16 Ghz; y el modelo con monitor de 24 pulgadas.

Éste último incluye un procesador Intel Core 2 Duo, 1 Gb de memoria SDRAM DDR2 a 667 Mhz, un disco duro de 250 Gb SATA, una tarjeta gráfica Nvidia Gefeforce 7300 GT con 128 Mb, y una unidad óptica para grabar DVDs.

La pantalla LCD de 24 pulgadas ofrece una resolución de 1.920 x 1.200 píxeles en formato panorámico 16:9.

Toda la gama cuenta con conexión Gigabit Ethernet 10/100/1000, red inalámbrica AirPort Extreme, Bluetooth, cinco puertos USB, dos Firewire, y salida mini-DVI.

Incluyen un mando de control remoto por infrarrojos, ratón y teclado.

Cuentan con Mac OS X Tiger 10.4.7 instalado, y también con la aplicación iLife '06, que incluye iPhoto, iMovie HD, iDVD, GarageBand e iWeb.

El modelo iMac con pantalla de 24 pulgadas se vende a partir de 1.949 euros. El de 20 pulgadas a partir de 1.469 euros, y el de 17 pulgadas, desde 979 euros. Puedes consultar más información en la web www.apple.com/es/imac

Lector de tarjetas 9 en 1

Aunque su diseño hace pensar que se trata de un dispositivo de memoria, Genius CR-902U es un lector de tarjetas multiformato 9 en 1 con conexión USB 2.0 y reducido tamaño. Con él se puede leer y transferir los datos desde nueve tipos diferentes de tarjetas de memoria al ordenador (con sistemas Windows o Mac OS X).

La lectura es directa, sin necesidad de utilizar un adaptador de tarjetas. Permite, además, intercambiar datos entre las diferentes ranuras.

La velocidad de lectura puede llegar hasta 480 Mb por segundo.

Los formatos de tarjeta compatibles con este lector son Memory Stick, Memory Stick Duo, MMC, Mini SD, T-Flash, SD, Micro SD, RS-MMC, MMC Mobile.

Se comercializa por 23,95 euros. Si te interesa puedes consultar más información en www.genius-europe.com

En el lateral se sitúan tres ranuras compatibles con nueve formatos de tarjeta.

Grabadora Blu-ray externa

Poco a poco comienzan a comercializarse dispositivos compatibles con el formato de discos **Blu-ray** 02. Y prueba de ello es este dispositivo externo de grabación del fabricante Lite-On It.

LX-2B1U puede almacenar hasta 50 Gb de datos en discos con formato Blu-ray. Además es compatible con la mayoría de formatos que existen de DVD y CD.

La velocidad de grabación de los discos de 25 Gb es de 2x, mientras que los de 50 Gb (doble capa) los graba a 1x.

Utiliza la tecnología del láser azul diseñada para ofrecer una mayor calidad y precisión en las copias.

El precio aún no está confirmado, pero puedes consultar más información en www.liteonit.com

Fotos al momento

Una de las ventajas de la impresora fotográfica HP Photosmart D7160 es que las fotografías se pueden editar e imprimir directamente sin necesidad de un ordenador. Emplea tecnología PictBridge que permite conectar la impresora a la cámara sin ese "intermediario".

Es también compatible con tarjetas de memoria CF, MMC, SD, SMS, MS Duo y XD- Picture Card.

Desde la pantalla LCD en color de 6 pulgadas que tiene se pueden realizar algunos ajustes específicos en las fotos como quitar los "ojos rojos" y realzar la iluminación.

Para reducir el gasto en tinta están separados los seis cartuchos de color que tiene.

Su precio es de 149 euros. Encontrarás más información en www.hp.es



Puede imprimir una fotografía a color de tamaño 12x15 cm en doce segundos.

Multitud de tareas

El modelo Pocket PC HP iPAQ hw6900 Mobile Messenger usa tecnología inalámbrica, tiene funciones de teléfono, y herramientas para el envío de correo electrónico.

Integra un procesador Intel PXA270 a 416 Mhz, y 192 Mb de memoria (128 Mb de ROM y 64 Mb de SDRAM). Ofrece funciones de navegación GPS, e incluye el software, mapas de navegación y un **receptor GPS** 03. También dispone de una cámara fotográfica HP Photosmart (sólo en el modelo hw6915) de 1,3 megapíxeles y resolución de 1.280 x 1.024.

Las dimensiones del dispositivo son 7,1 x 1,8 x 11, 8 cm y pesa 175 grs. La pantalla TFT en color tiene un tamaño de tres pulgadas. Además, es táctil, lo que permite navegar entre las diversas herramientas o funciones con los dedos o con el lápiz digital. El teclado cuenta con un botón para contestar y colgar el teléfono, control de navegación con cinco botones, una tecla para grabar de voz y otra para ajustar el volumen.

Incluye el sistema Microsoft Windows Mobile 5.0 Phone Edition.

Cuesta 729 euros. Si te interesa puedes informarte en la página www.hp.com/eur/handhelds



En el lateral tiene un botón de grabación de voz y otro para ajustar el volumen.

Dibujar "a mano"

A los aficionados a la imagen y fotografía digital puede resultarles útil la tableta con lápiz Intuos3 A6 Wide, de Wacom.

Tiene un formato panorámico de 16:10 y un área activa de 9,84 x 15,75 cm. Ofrece una resolución de 5.080 dpi y 1.024 niveles de sensibilidad a la presión en la punta del lápiz y en su otro extremo con función de borrador.

Su precio es de 229,90 euros. www.wacom.com



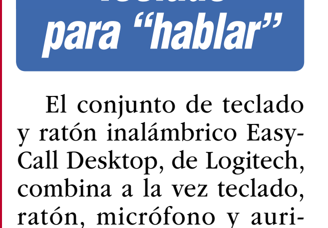
Transporte seguro

Viajar en avión o en tren con el portátil puede resultar más cómodo con la maleta NE-TRLY, de Belkin. Además de su reducido tamaño (54,5 x 38 x 22 cm) dispone de un compartimento para el portátil con funda extraíble, y otro secundario para los accesorios del equipo.

Cuesta 85 euros. Más información en www.belkin.com



Teclado para "hablar"



El diseño ergonómico de cada dispositivo busca que su uso resulte cómodo.

El conjunto de teclado y ratón inalámbrico EasyCall Desktop, de Logitech, combina a la vez teclado, ratón, micrófono y auriculares. Todo ello facilita, además de la navegación por Internet, mantener conversaciones de voz con programas **VoIP** 04 como Skype o Yahoo Messenger, entre otros.

Desde el panel de funciones del teclado se pueden contestar las llamadas, mostrar si el usuario está disponible, ajustar el volumen, acceder al correo e Internet, y a aplicaciones multimedia como iTunes o Windows Media Player.

El micrófono emplea una tecnología que puede suprimir los ruidos del ambiente durante las conversaciones.

Cuesta 129,99 euros. Más en www.logitech.com

Impresora y escáner juntos

Un método para reducir el coste de la tinta consiste en que los cartuchos sean independientes y sustituir sólo el color necesario. Epson comercializa tres equipos multifunción que tienen en común esta característica. El modelo Stylus DX4000 está pensado para quienes tienen la intención de hacer muchas copias. Imprime hasta 23 páginas por minuto.

El modelo DX5000 tiene ranuras para tarjetas, sistema PictBridge, y puede imprimir hasta 27 páginas por minuto. La resolución del escáner de este multifunción es de 1.200 ppp.

Stylus DX6000 incluye, además de la ranura para tarjetas de memoria y PictBridge, un visor LCD de dos pulgadas en color.

A partir de 99 euros. Más en www.epson.es



Incluyen varias aplicaciones para la gestión y mejora de las fotos.

¿Qué es...?

01 Intel Core 2 Duo
La nueva gama de procesadores de Intel ofrece mayor rendimiento y ahorro de energía. Su fabricante asegura que la gestión de tareas se realiza con más rapidez y que se han mejorado para tareas como la reproducción de vídeo en alta definición, así como la protección del PC durante las transacciones de comercio electrónico.

02 Blu-ray
Es un formato de DVD de alta calidad. Permite almacenar 25 Gb de datos y, en el caso de los discos de doble capa, hasta 50 Gb.
Además de este formato se comercializan los discos HD-DVD (High Definition DVD).

03 Receptor GPS
Aparato que dispone de una antena para recibir las señales que envían los satélites GPS. Para definir una posición geográfica, necesita captar al menos la señal de tres satélites, por lo que el receptor no suele captarla dentro de edificios.

04 VoIP
"Voice over Internet Protocol", en español, voz sobre IP. Es un sistema de comunicación que transmite la señal de voz a través de Internet mediante el protocolo IP. La conversación se tarifica como una transmisión de datos, y no en función de la distancia y duración de la llamada, como ocurre con la línea telefónica.

Teléfono musical



El teléfono móvil de LG M6100 está diseñado especialmente para escuchar música. En su memoria interna de 128 Mb se pueden almacenar canciones en MP3, AAC/AAC+.

Las canciones se pueden transferir al móvil desde el puerto USB o por Bluetooth. Con el fin de disfrutar de la reproducción, cuenta con cinco ecualizadores, y unos auriculares que se manejan con unos botones que están en el cable.

También reproduce vídeo en MPEG4. Tiene una pantalla TFT de 128x160 píxeles con 262.000 colores. Dispone de una cámara digital de 1,3 megapíxeles con flash y con un zoom de 4 aumentos. La batería de iones de litio permite una autonomía de 190 horas en espera y de tres horas en conversación.

Cuesta 299 euros. www.lgmobile.com

Tiene unas dimensiones de 89 x 40,5 x 20,1 milímetros y pesa 90 gramos.

Rutas por España y Europa

TomTom ha diseñado dos nuevos modelos del navegador GPS TomTom One. Como la versión anterior, el usuario puede disfrutar de todos los servicios de TomTom Plus: alertas, información sobre el tráfico o bien climatológica.

También puede beneficiarse de las funciones que incluye el paquete de software TomTom Home, que hace las veces de intermediario entre el aparato y el ordenador. Con esta herramienta, el usuario puede planificar rutas, recibir alertas de tráfico o instalar mapas.

El modelo TomTom One con mapas de Europa cuesta 399 euros, mientras que la versión con mapas de España, 299 euros. www.tomtom.com



Ambos modelos miden 96 x 82 x 25 milímetros y tienen un peso de 174 gramos.

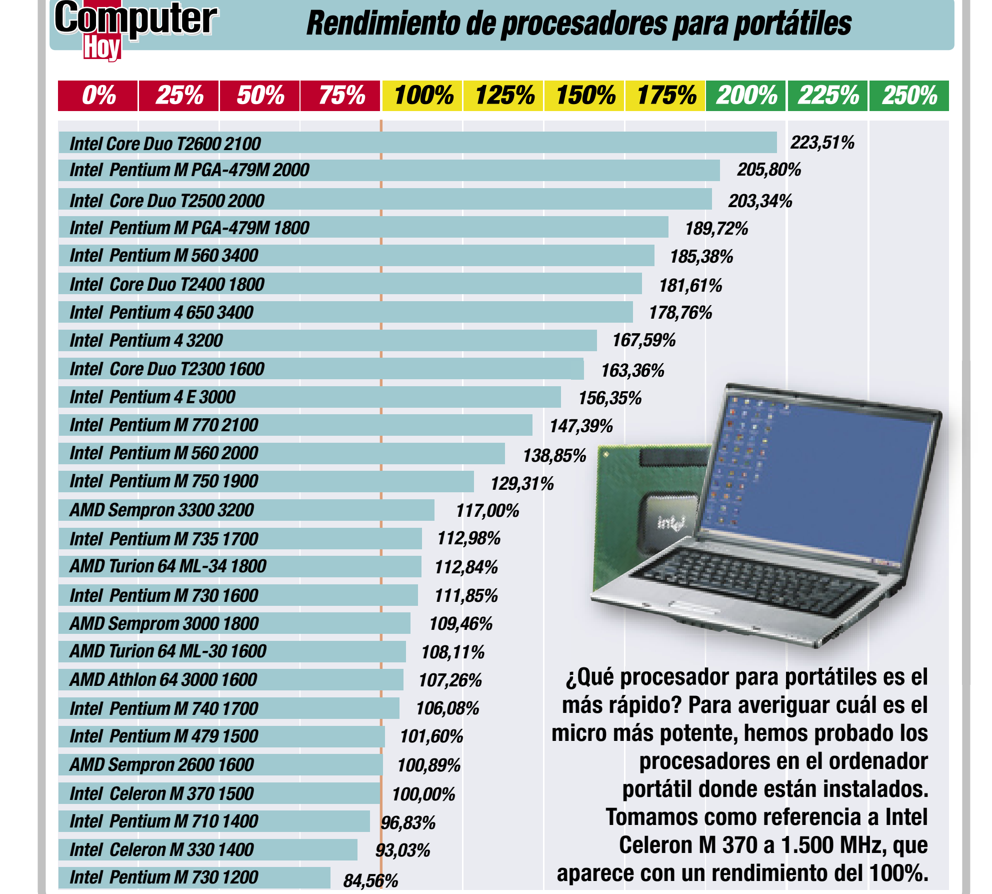
Internet inalámbrico



GC86 es una tarjeta PC Card, fabricada por Sony Ericsson, que conecta el ordenador con Internet mediante las redes GPRS y redes EDGE. Tiene una pequeña antena integrada, aunque es posible conseguir una mejor calidad de la señal si se conecta una antena en un conector concreto.

Junto con la tarjeta, se incluye el software “Wireless Manager PC” que sirve para gestionar desde el ordenador las funciones que ofrece la tarjeta. La tarjeta es compatible con los sistemas operativos Windows 2000 SP4, XP y Mac OS X.

Este dispositivo cuesta 375 euros. Si quieres más información, consulta en www.sonyericsson.com



¿Qué procesador para portátiles es el más rápido? Para averiguar cuál es el micro más potente, hemos probado los procesadores en el ordenador portátil donde están instalados. Tomamos como referencia a Intel Celeron M 370 a 1.500 MHz, que aparece con un rendimiento del 100%.

Impresora monócroma

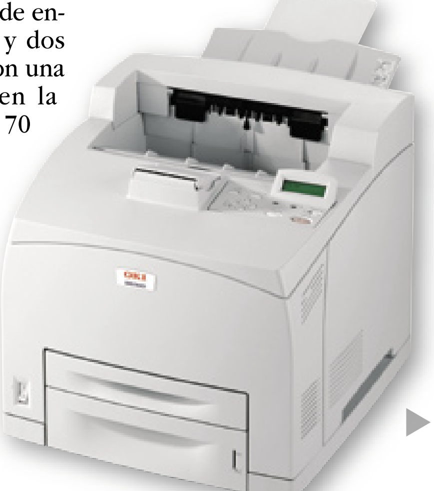
B6300 es una impresora láser de OKI que imprime en monocromo páginas de tipo A4, aunque acepta también otros soportes, como etiquetas de direcciones postales, etiquetas de CD y sobres. Por sus características, está orientada a entornos empresariales.

Tiene una bandeja de entrada de 700 hojas, y dos bandejas de salida con una capacidad de 500 en la parte superior y de 70 hojas en un lateral.

Tarda en imprimir 8,8 segundos la primera página, y es capaz de alcanzar las 34 páginas por minuto.

Las páginas se imprimen con una calidad de 1.200 x 1.200 puntos por pulgada. Incluye un procesador de 350 Mhz con una memoria interna de 128 Mb que puede ampliarse hasta los 640 Mb para evitar que se sature la memoria.

La impresora tiene un precio de 602 euros. Si quieres más información, consulta la página web www.oki.com



Esta impresora monócroma es compatible con Adobe Postcript 3.

Última Hora

Reproductor inalámbrico

Redbell ha puesto a la venta un reproductor de DVD que también hace las veces de Media Center: el modelo DVHD100. Puede conectarse a la red de área local mediante un cable Ethernet o mediante WiFi. Así, es posible visualizar en el televisor el contenido que se encuentra en un ordenador. Incluso es posible navegar por Internet en el propio televisor, siempre y cuando el PC cuente con una conexión a la Red. Como reproductor de vídeo, tiene un conector DVI, un conector de vídeo por componentes, y un conector USB 2.0. Tiene un precio de 299 euros. Si quieres más información acerca de este reproductor, consulta la página web www.redbell.es



"Enmarcador" de fotos digitales

Con el marco digital iPF-1 de Inovix es posible visualizar una serie de imágenes en su pantalla TFT. Ésta es de cinco pulgadas y tiene una resolución de 320 x 240 píxeles. Además, incorpora un zoom que puede aumentar cuatro veces una imagen. El marco permite ajustar el tiempo de proyección de cada imagen. Tiene una memoria de 32 Mb, donde se pueden almacenar fotografías en formato JPEG transferidas por un cable USB, e incorpora una entrada desde la que se puede insertar tarjetas de memoria de tipo CD, MS o MMC/SD. Para manejar sus menús, tiene varios botones. Tiene un precio de 119 euros. Más información en www.inovix.es

Con muchos píxeles

La cámara compacta S7 de Pentax tiene una resolución de 7 megapíxeles y una sensibilidad ISO de 1.600, así como un zoom óptico de 3 aumentos.

La velocidad de obturación varía entre los 4 y los 1/2.000 segundos. Entre otros muchos elementos, tiene una pantalla LCD de 2,5 pulgadas.

Como sistema de almacenamiento, cuenta con una memoria interna de 23 Mb, aunque se puede ampliar la capacidad con tarjetas de tipo SD y SDHC. El formato de las fotografías tomadas es de tipo JPEG. Aparte, la cámara también puede grabar vídeo en formato DivX MPEG-4 a 30 fotogramas por segundo, y audio en formato WAV.

Cuando se toman las fotos, la cámara se puede configurara con cualquier de sus modos de exposición y cuatro modos de disparo (simple, continuo, control remoto y auto disparador).

Al retocar las fotos, se puede aplicar cualquiera de los filtros que incorpora el firmware. Y tiene cinco modos de visualización de las imágenes: "a plena pantalla", "multi-imagen", "zoom 2x y 4x", "pase automático" y "guardado de imágenes rotadas".

La cámara tiene mide 85,5 x 53,5 x 19,5 milímetros y pesa 100 gramos.

Las conexiones de salida son USB 2.0, vídeo (PAL y NTSC) y audio. Y en cuanto a su autonomía, se alimenta con una batería de iones de litio de tipo D-L18.

Tiene un precio de 289 euros. Si quieres ampliar la información técnica acerca de las características de esta cámara, consulta la página web www.pentax.es

iPods rediseñados

Apple comercializa tres nuevos modelos de su reproductor iPod. El iPod "clásico" mejora la interfaz, tiene una mayor autonomía, y se puede controlar el brillo de la pantalla. Además, pueden *ejecutar* juegos descargables desde la tienda iTunes.

La versión con 30 Gb cuesta 279 euros, mientras que la versión con 80 Gb, 379 euros.

iPod "nano", también ha experimentado los mismos cambios, pero no puede *ejecutar* juegos.

La versión de 2 Gb cuesta 149 euros; el de 4 Gb, 199 euros; y el de 8 Gb, 249 euros. Por otro lado, el cambio más "visible" se aprecia en el hermano pequeño, iPod "Shuffle". Este reproductor dispone de un 1 Gb de memoria flash y tiene un precio de 79 euros.

Si quieres más información sobre estos nuevos modelos fabricados por Apple, consulta la página web www.apple.com/es



El cambio de "look" más destacable se observa en el hermano más pequeño de la gama iPod de Apple.

4 Gb en miniatura

Sony ha diseñado una nueva tarjeta de tipo Memory Stick Pro Duo con una capacidad de 4 Gb. Esta tarjeta, como otras de la serie Pro Duo, tiene una velocidad de escritura de 15 Mbits por segundo.

Junto con ella, Sony incluye gratuitamente un adaptador a tarjetas Memory Stick que permite usar la tarjeta en otros dispositivos compatibles con esta tecnología.

Además, el fabricante publica en su página web un programa que sirve para recuperar los contenidos que se han borrado en la tarjeta de memoria.

Sony ofrece una garantía de cinco años. La tarjeta de memoria tiene un precio de 170 euros. Si quieres más información, consulta la página web www.sony.es

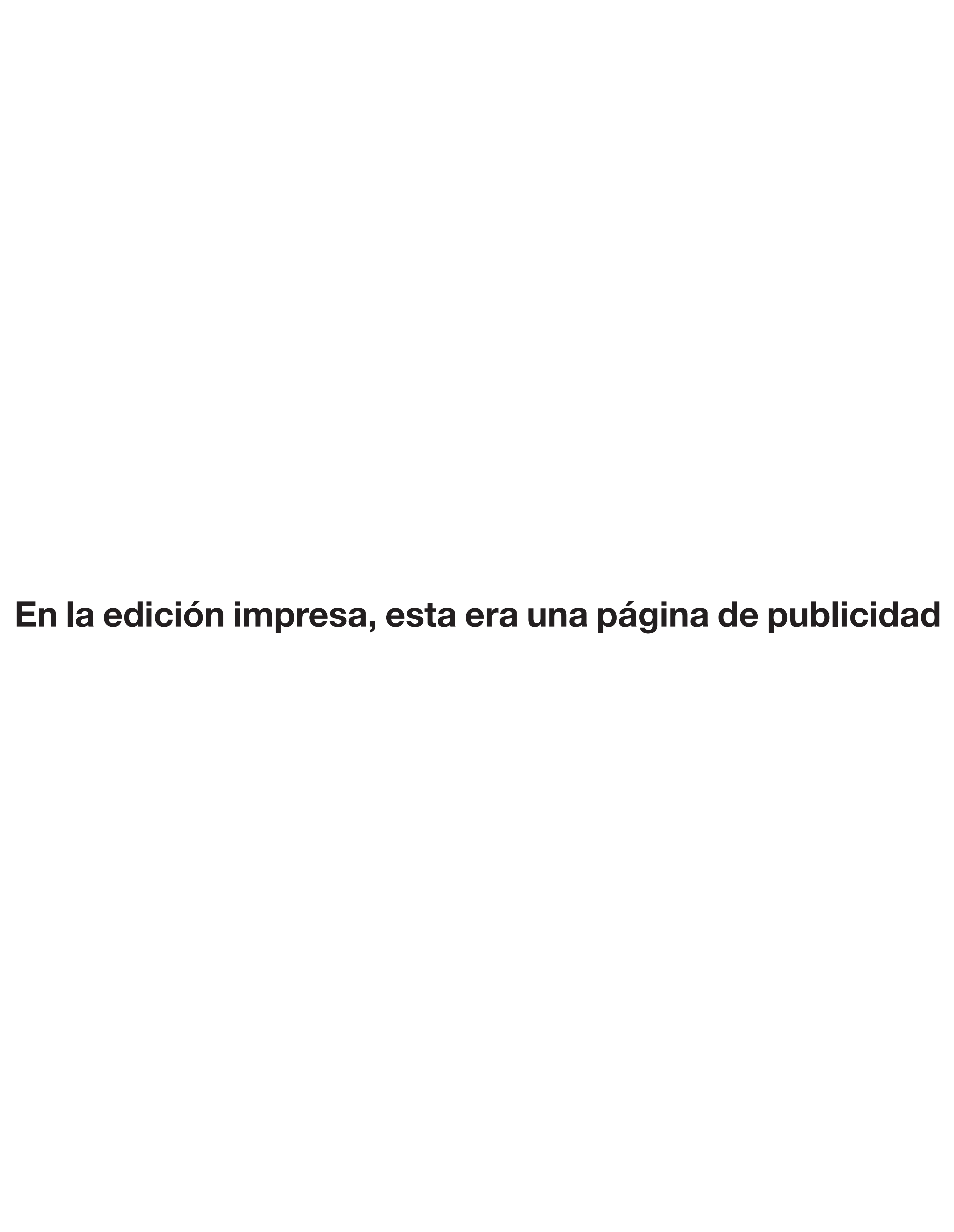


Televisores "elegantes"

La serie L60 de LG está compuesta por dos televisores TFT de 17 y de 19 pulgadas, L1760 y L1960. Ambos modelos tienen una relación de contraste de 2.000:1 y una velocidad de respuesta de 4 milisegundos. Cuentan con una resolución XGA de 1.280 x 1.024, una luminosidad de 300 candelas por metro cuadrado y un ángulo de visión de 160 grados. Además, incorporan un conector DVI. El modelo 1960 tiene un precio de 329 euros, y L1760 de 259 euros. Obtendrás más información en la página web www.lge.es



Tienen una peana regulable en color negro brillante y soporte de pared.

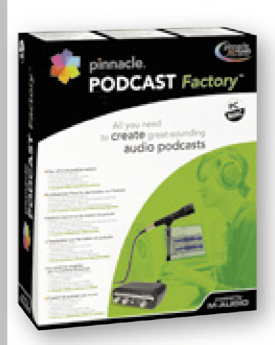

En la edición impresa, esta era una página de publicidad

Última Hora



Planificar una ruta

TomTom Navigator 6 puede resultar de ayuda cuando se trata de encontrar un lugar o trazar una ruta o trayecto. Se instala en el teléfono móvil o en un PDA.
Avisa al conductor si excede del límite de velocidad o cuando se encuentra cerca de un radar que registra la velocidad.
Con el servicio TomTom Buddies, los usuarios pueden conocer la ubicación de sus amigos en cualquier momento (también deben disponer del sistema de navegación TomTom y acceso a Internet) y enviar mensajes instantáneos.
Su precio es de 99 euros. Puedes consultar en la web www.tomtom.com



Emisoras de radio online

Poder crear y mantener una emisora de radio en Internet es el propósito de Pinnacle Podscast Factory. Una aplicación que permite grabar y editar podcast, añadirle música y publicar los archivos en formato MP3 en Internet a través de vínculos RSS.
Es compatible tanto con PC como con Mac, e incluye un micrófono USB de 24 bits/ 48 kHz para realizar cortes de voz y grabar música en directo.
Su precio es de 149 euros. Más datos en la página www.pinnaclesys.com

Frenar las amenazas



La gama de seguridad Panda 2007 ha sido diseñada para protegerse especialmente del robo de identidad y datos confidenciales, así como evitar el fraude a través de Internet.

En la nueva gama de aplicaciones de seguridad de Panda se ha incluido la versión Panda Antivirus 2007, dirigida a usuarios que buscan un programa fácil de configurar y que pueda hacer frente a todo tipo de amenazas como virus, gusanos, troyanos o spyware. Incorpora herramientas *antiphising* y de análisis heurístico.

Panda Antivirus+Firewall 2007 (Titanium) se basa en la tecnología TruPrevent y tiene un firewall. Panda Internet Security 2007 (Platinum) es el paquete más completo e integra, además, el sistema Identity Protect para evitar el robo de datos personales.

Para reducir el consumo de recursos, se puede personalizar su instalación según el equipo.

Se ha aumentado el número de licencias por producto para que puedan ser instalados en más de un ordenador.

Panda Antivirus 2007 se vende con dos licencias por 29,95 euros. Las otras dos versiones incluyen tres licencias a un precio de 49,95 euros, en el caso de Panda Antivirus+Firewall 2007, y 79,95 euros en el último caso. Puedes encontrar más datos en la web www.pandasoftware.es

Traducciones simultáneas

Para poder "comunicarse" en seis idiomas diferentes se puede utilizar la aplicación Reverso Translator 10 Pack Europa.

Sólo hay que escribir el texto y el programa lo traduce al inglés, francés, alemán, italiano, español o portugués.

Puede realizar traducciones "inversas" y permite escuchar el texto original o su traducción.

Se integra en la barra de herramientas de Word e Internet Explorer.

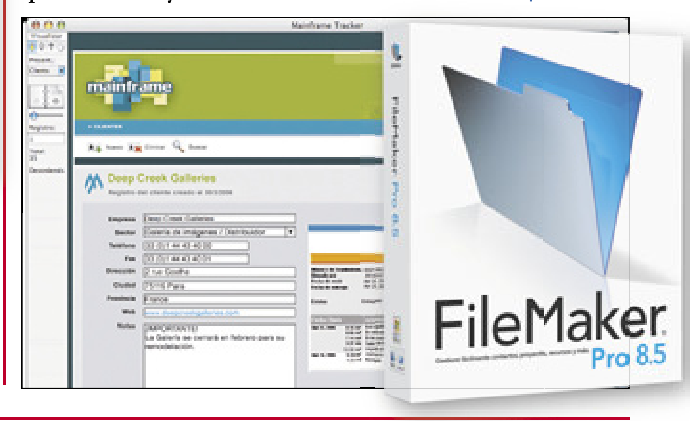
Su precio es de 179 euros. www.lodisoft.com

Gestionar los datos

Una de las novedades de FileMaker Pro 8.5 es que permite insertar enlaces web en las bases de datos que se creen y conectarlas así con información de Internet en tiempo real.

Dispone de un visor para ver todo tipo de archivos de Internet, como PDF, Quicktime, Java applets, o Flash, entre otros.

Su precio es de 349 euros. Consulta la página www2.filemaker.fr/spain



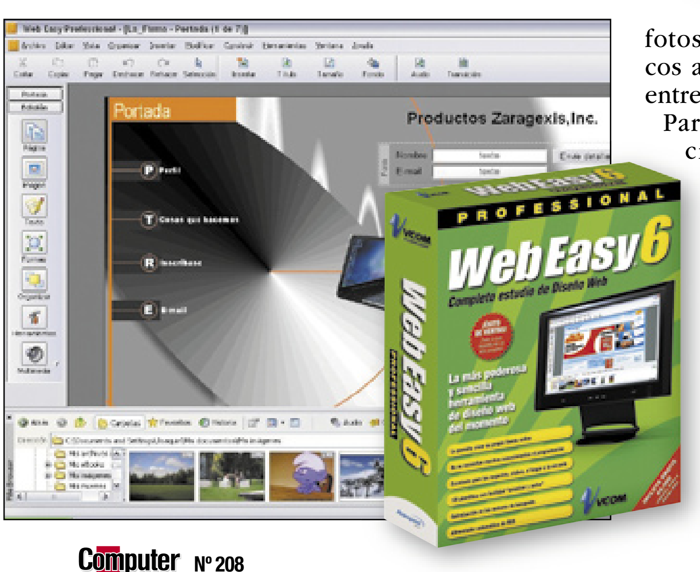
Creación de webs

Diseñar una página web que incluya herramientas para el comercio electrónico puede resultar fácil con WebEasy 6, de Avanquest. Con ellas es posible gestionar una tienda online, las transacciones seguras con tarjeta de crédito y recepción de correo electrónico. Y cuenta con una galería de 85.000 objetos, como plantillas, clipart, fotos, formularios, gráficos animados, y botones, entre otros.

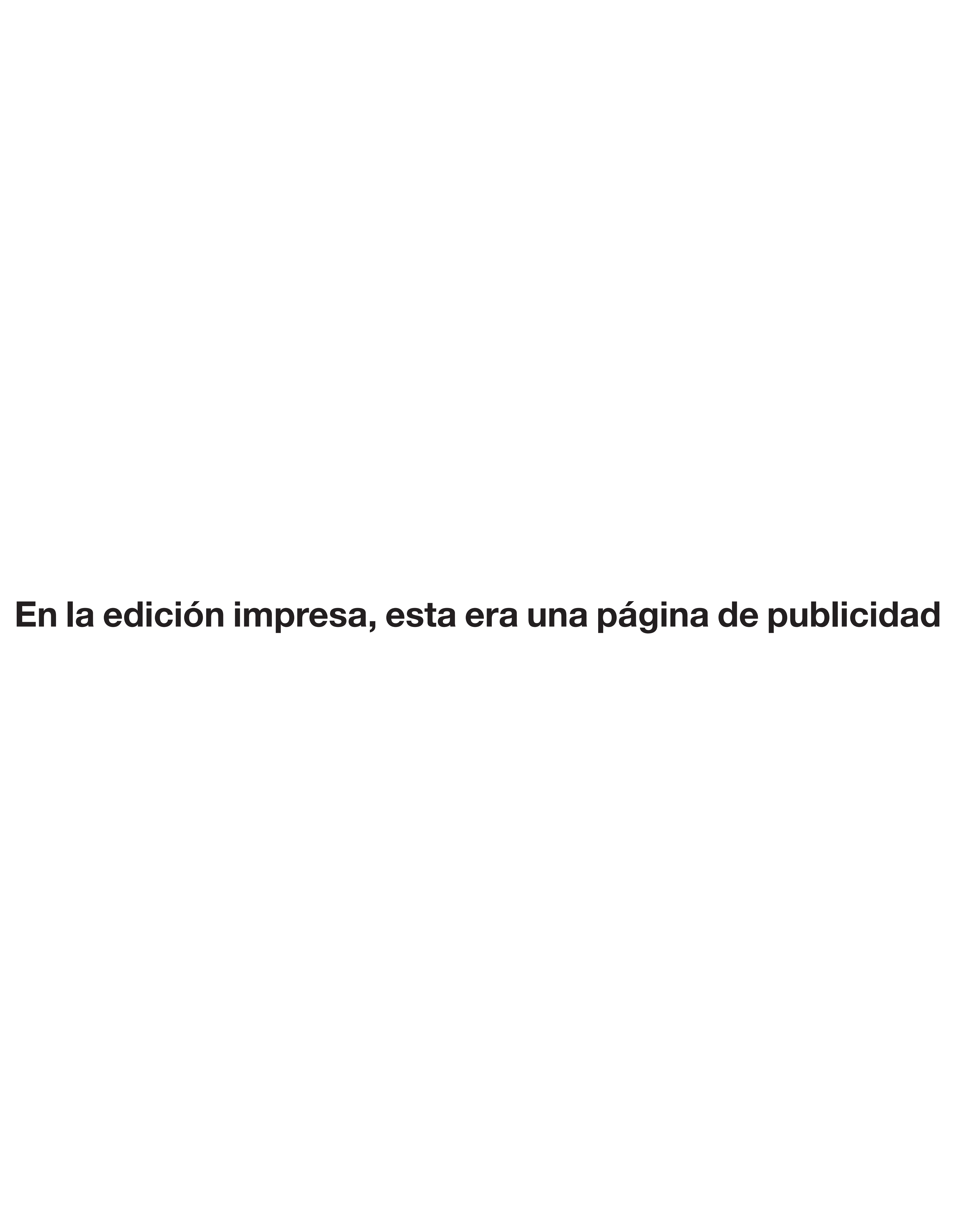
Para que el proceso de creación no resulte complicado, un asistente puede guiar al usuario.

Ofrece soporte RSS para promocionar el sitio a través de emisiones tipo podcast.

Cuesta 49.95 euros. www.avanquest.es



El uso de plantillas unifica y mejora el diseño global de la página.


En la edición impresa, esta era una página de publicidad

Última Hora



Otras vías de información

Tuexperto.com es un blog de reciente creación que muestra las novedades del campo de la tecnología. En sus páginas te puedes poner al día con las noticias de este sector más recientes, descubrir los últimos inventos y otras curiosidades. También cuenta con una sección sobre las últimas noticias de software, hardware y telefonía, consejos y comentarios acerca de videojuegos y "gadgets" de todo tipo. Coches que se aparcan solos, reproductores de MP3 con forma de yo-yo, ropa luminosa... A través de su sección de trucos, tuexperto.com ofrece ideas para sacar el máximo partido al ordenador. www.tuexperto.com

El lado más dulce de la tecnología

Ahora tienes la posibilidad de compartir tus conocimientos en informática con Cibervoluntarios. Se trata de una ONG dedicada a la "alfabetización digital" de los colectivos sociales que quedan al margen de cualquier formación en el uso de PCs e Internet. Para participar del proyecto sólo tienes que tener la "voluntad" de ayudar a enseñar los conocimientos básicos de Internet a través de dos cursos de 5 o 15 horas a través de Internet. Puedes ser cibervoluntario desde cualquier ciudad o pueblo de España donde vivas. Sólo es necesario enviar un email a la asociación y esperar la respuesta. www.cibervoluntarios.org



El baile como modo de vida

Una pandilla de barrio se reúne en un salón recreativo del Centro para divertirse con su videojuego favorito: la máquina de bailar. Lo que ocurre es que este hobby se convierte en algo más serio cuando se ven obligados a competir por su vida enfrentándose en un delirante torneo a los mejores jugadores del mundo.



Los entusiastas del "Machine Dancer" disfrutarán con la web.

Ésta es, a grandes rasgos, la última película de Óscar Aibar, que a lo largo de 90 minutos te deleitará con coreografías, música disco, y mucho humor al más puro estilo de Santiago Segura.

El reparto lo forman José Corbacho, Miguel Ángel Muñoz y Jordi Vilches. Si quieres conocer más detalles de la película, descargarte fondos de escritorio o enviar divertidas *ecards*, no dejes de visitar su página web.

www.lamaquinadebailar.com



Con conciencia ecologista

Ecovidrio, asociación sin ánimo de lucro encargada de la gestión del reciclado de envases de vidrio en España, ha renovado el contenido de una de sus páginas dirigidas a educar a los más pequeños y convertirlos en pequeños recicladores. En Reciclavidrio.com se puede hacer desde un viaje por la cadena del reciclado de vidrio hasta una sinfonía creada con botellas virtuales.

Mediante juegos, curiosidades y preguntas y respuestas sobre temas relacionados con el reciclado se pretende concienciar a los más jóvenes de la importancia medioambiental del reciclado de vidrio.

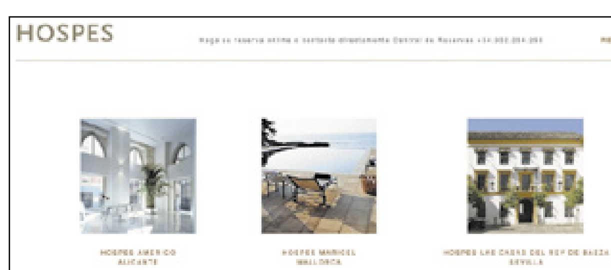
www.reciclavidrio.com

Escapadas de ensueño

Hospes Hotels Resorts, es una joven cadena de hoteles de lujo fundada en el año 2000. Sus principales bazas son la novedosa arquitectura de sus edificios y original diseño en todas sus estancias, además de una variada oferta de descanso y ocio.

En su web se informa sobre todos los hoteles Hospes en España (Alicante, Sevilla, Mallorca, Valencia, Granada, Córdoba, Jerez, Madrid y Puigcerdá) y París como única ciudad extranjera donde, de momento, la cadena ha inaugurado establecimiento. La página incluye una sección para realizar reservas online.

www.hospes.es



De cada hotel hay una precisa descripción y el listado de tarifas, además de un servicio de información online.

Para próximas vacaciones

Directviajes es una agencia de viajes online que en su página web ofrece servicios, como la reserva de cruceros a precios de última hora, guías para destinos que este verano han estado de moda e incluso una original sección denominada "Léxico Viajes" donde encontrarás las definiciones de los términos técnicos de la jerga de los operadores turísticos: *vols secs*, *affret*, resa ... Puedes dejar tu opinión en "Diarios de viajes".

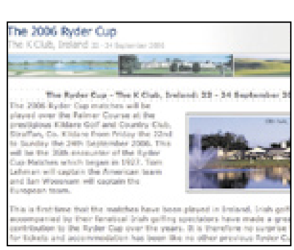
www.directviajes.com



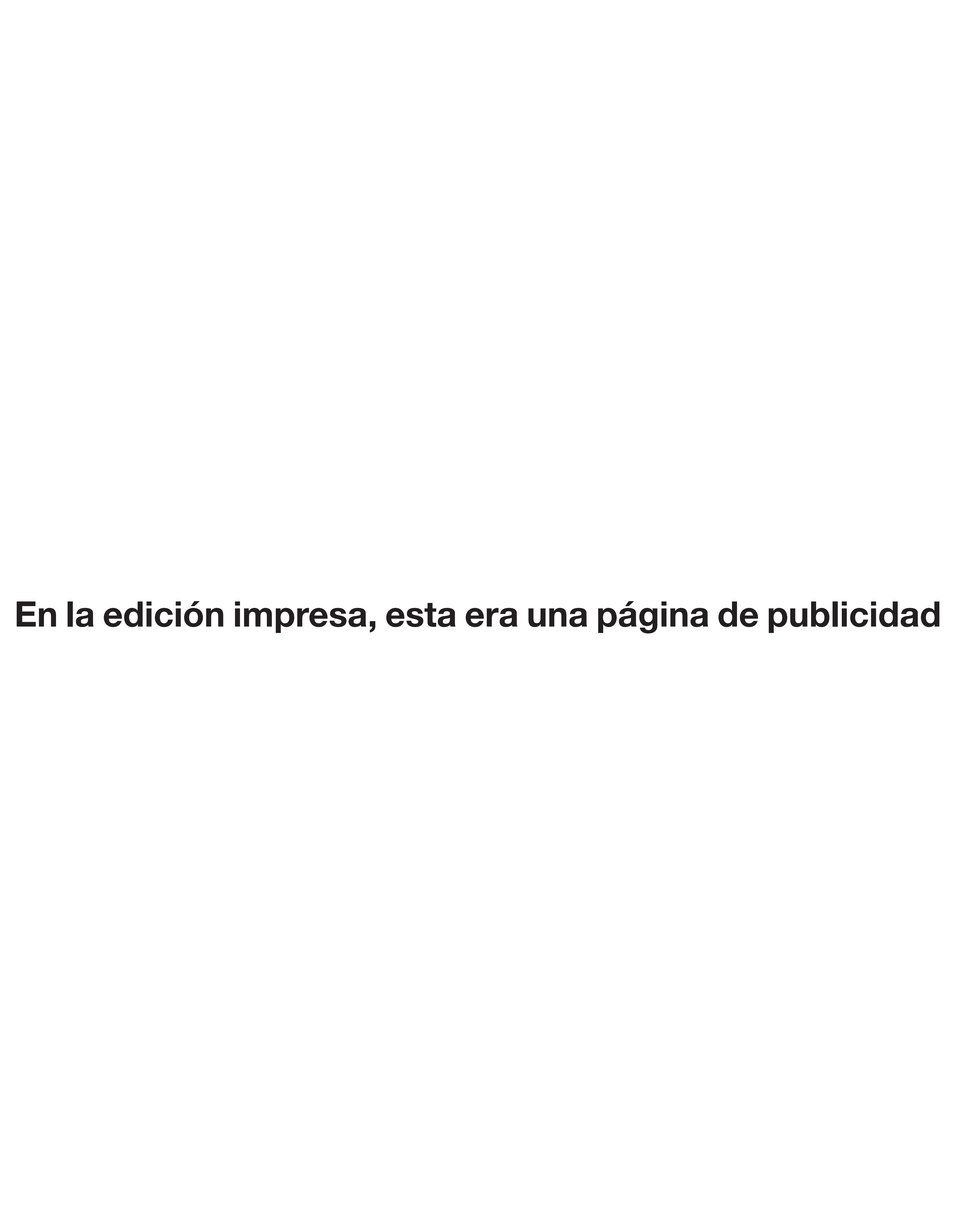
La Ryder Cup en Irlanda

El 22 de septiembre Irlanda será sede de la Ryder Cup, prestigioso torneo de golf. El equipo europeo defenderá el título ganado en el 2004 ante Estados Unidos. Por Europa jugarán los ingleses David Howell, Lee Westwood, Paul Casey, Luke Donald; los españoles Sergio García y José María Olazábal; el norirlandés Darren Clarke, el escocés Colin Montgomerie, los suecos Henrik Stenson y Robert Karlsson y los irlandeses Padraig Harrington y Paul McGinley. Uno de los mejores campos de 18 hoyos, el K Club de Kildare, acogerá esta competición.

www.therydercup2006.com



En la web puedes reservar hotel y comprar entradas.



En la edición impresa, esta era una página de publicidad

Rumores

Shhh... Google te está escuchando

Así como Google analiza las palabras clave que utilizas en su buscador y te presenta, no sólo los enlaces que tienen relación, sino también publicidad, en la página web http://navegante2.elmundo.es afirman que Google recoge los sonidos del ambiente a través del micrófono si está activado. Un proceso se encargaría de analizar las frecuencias del micrófono y, en función del sonido, ofrecer publicidad relacionada. Google ha asegurado que no graba las conversaciones.

El precio de Vista

Sea un rumor, una filtración u otra maniobra comercial promovida por Microsoft, lo cierto es que un navegante canadiense ha visto en la página web de Microsoft Canadá el precio de Windows Vista. Datos que ya han sido eliminados de la página web, según The Inquirer. El navegante retuvo el precio de la versión estándar y de la versión Ultimate. La primera tendrá un precio de 210 euros, mientras que la segunda será de 352 euros, afirman en la página web www.diarioti.com

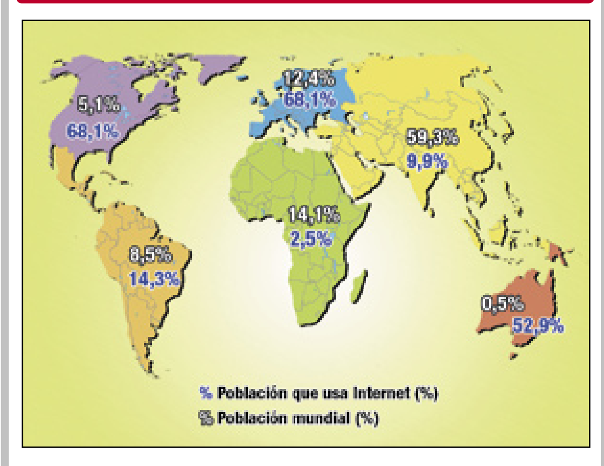
Wii te sorprenderá

Nintendo se reserva un as en la manga. Como adelanto, ha publicado unos gráficos de la consola Wii mucho peores de lo que en realidad son. Parece ser que el objetivo es dejar con la boca abierta a todos los medios de comunicación que concurran a la presentación de la consola, explican en http://xataka.com

XFera aterrizará muy pronto

Más que un rumor, parece una realidad: la cuarta operadora de telefonía móvil comenzará a rodar antes de Navidad. Un representante de la compañía ha anunciado que en septiembre comenzarán a funcionar las primeras llamadas de prueba, asegura http://movilizame.gsmspain.com.

Uso de Internet en el Mundo



Las diferencias económicas entre el Norte y el Sur también se hacen patentes en el número de personas que usa Internet, según los datos aportados por Internet World Stats (www.internet worldstats.com).

Ganador



La empresa Nokia comparte junto con Dell la primera posición en el ranking de la Guía Verde que ha elaborado Greenpeace (http://greenpeace.org/electronics). En esta guía están incluidos los fabricantes de productos informáticos y de telefonía. A la hora de valorar los méritos y los defectos, han tenido en cuenta si los aparatos se fabrican con materiales tóxicos. También se ha valorado en el estudio si la empresa recicla y retira todos los aparatos que se han quedado obsoletos.

Perdedor

SONY

Sony ha anunciado que la comercialización de la consola Play Station 3 se retrasará en Europa y Australia. En un principio, la fecha indicada era el 17 de noviembre de 2006. La nueva fecha se sitúa en marzo de 2007. En cambio, en Estados Unidos y en Japón, se mantienen las fechas previstas. Según ha afirmado Sony, se han visto obligados a retrasar la fecha debido a un problema en el abastecimiento de los diodos azules que se emplean en la unidad óptica

"iPelículas" de Apple

Apple venderá películas desde su tienda online de la misma forma que hace con las canciones.

Este servicio ya está funcionando en Estados Unidos, pero llegará a Europa en el año 2007. Las películas que sean novedad, tendrán un precio que rondará los 12,99 dólares. En cambio, las películas de catálogo que no sean lanzamientos recientes, costarán unos 9,99 dólares.

Una de las características de la descarga de películas online, es que los nuevos filmes podrán ser descargados desde el mismo día en que salgan a la venta en DVD.

Computer cabreos

Alejandro nos ha enviado este mensaje: "En diciembre de 2004 compré dos PDA Dell Axim v50x con navegación por GPS por aproximadamente 1.300 euros. Cuando estaban en garantía me cambiaron un aparato porque se bloqueaba y había que hacerle un 'hard reset'. Todo fue muy bien y muy rápido. Ahora, pasada la garantía, no se cargan bien las baterías de ninguno de los dos aparatos [...]. El SAT de la empresa Dell me dice que el servicio tecnico está fuera de España, y por lo tanto por cuestion de costes no reparan. Agregan que me pasarán el presupuesto. Soy taxista y necesito un navegador. Me pregunto: ¿tengo que tirarlas? ¿Es legal que quieran vender en un país y no quieran dar asistencia? [...] ¿No debo comprar aparatos de Dell por si acaso ocurre lo mismo? ¿Necesito un fabricante con más implantación en España?"

Reproducimos a continuación la respuesta que nos ha enviado Dell con motivo de la queja que le enviamos: "[...] la compañía tiene muy en cuenta este tipo de quejas y reclamaciones ya que nos ayudan a mejorar cada día el servicio y la oferta de productos así como a tener una visión más real de la experiencia del cliente. En este caso, la respuesta facilitada por el servicio de soporte técnico de Dell no pretendía en ningún momento desalentar al cliente a reparar los equipos adquiridos, sino ayudarle a hacer una valoración en función del presupuesto de reparación solicitado y de la versión mejorada del mismo".

Tus consultas sobre esta sección a: **cabreos@computerhoy.com**

Portátil para desfavorecidos

2B1 es el nombre que ha recibido el portátil diseñado como herramienta educativa en países en vías de desarrollo. Este portátil tiene un monitor TFT de 7,5 pulgadas con 1.200 x 900 píxeles. El modelo del procesador es un AMD Geode que funciona a 400 Mhz. Contendrá una versión reducida del sistema operativo Fedora (Linux). Si quieres más información, consulta la web http://laptop.org



Puede recargarse también de forma manual con una manivela.

Fotos en 3 dimensiones

Un grupo de investigación de la Universidad de Washington, patrocinado por Microsoft, ha desarrollado una aplicación llamada Photo Tourism.

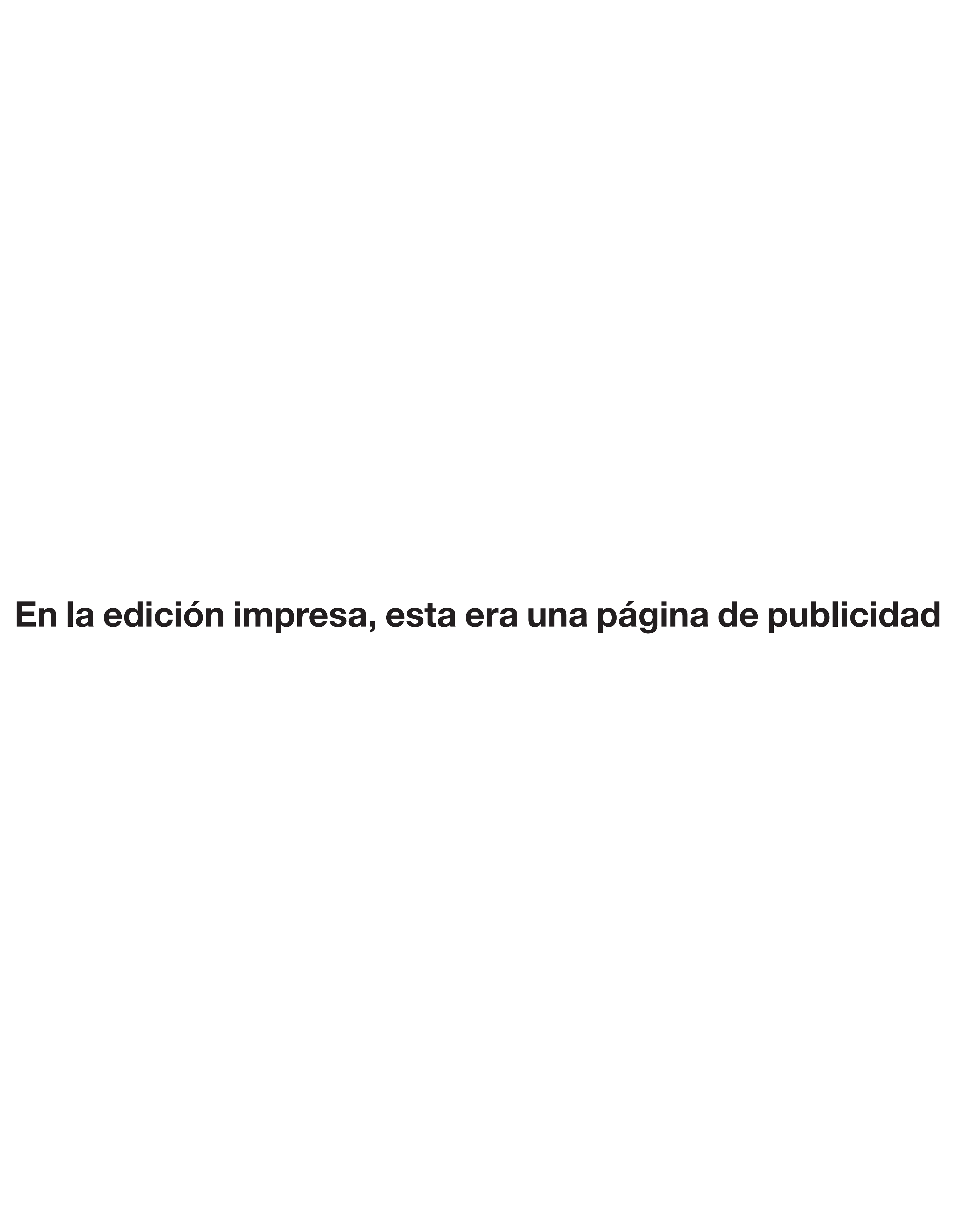
Este programa agrupa y cataloga todas las fotografías que se hayan tomado en un escenario para crear un espacio tridimensional. El usuario se mueve de forma manual con el cursor del ratón hacia la zona que desee y la aplicación escoge la fotografía que ha sido tomada desde ese lugar.

Cuantas más fotografías estén catalogadas, mejor será el nivel de detalle.

Si quieres ver un vídeo de presentación o ampliar la información acerca de esta aplicación, consulta la página web donde está publicado http://phototour.cs.washington.edu/

IN Cursos, másters y enseñanza de postgrado sobre diseño de videojuegos. Varias universidades españolas apuestan el próximo curso académico por este tipo de formación.

OUT Códigos de barras. Aunque ha sido una técnica muy utilizada, es fácil hacer un uso fraudulento y, por eso, tiene las horas contadas frente a otras tecnologías como RFID.


En la edición impresa, esta era una página de publicidad



Tu ordenador a examen

Si revisas el estado de tu ordenador con un programa de análisis, podrás saber si tiene algún problema o necesita alguna modificación. En este reportaje hemos evaluado seis aplicaciones que se dedican a ello. Descubre la utilidad de este tipo de programas...

Para que comprendas fácilmente la utilidad de un programa de análisis te vamos a mostrar un ejemplo muy sencillo:

Quizás alguna vez te hayas encontrado con este problema: el ordenador funciona lento. No ocurría así cuando lo compraste o cuando te lo regalaron. Por aquel entonces, el ordenador tenía pocos programas instalados. A medida que lo utilizabas, instalabas nuevos programas. En alguna ocasión decidiste poner un nuevo periférico. Aunque empezabas a notar que el ordenador tardaba al iniciar un programa, no le diste mucha importancia hasta hace unos pocos días. Ahora, cuando quieres jugar o cuando estás leyendo un documento en PDF, el ordenador tarda mucho en reaccionar.

Sin necesidad de sacar el bisturí, tendrás que colocar el ordenador sobre una camilla y emplear un programa de análisis...

La exploración

Un programa de análisis puede desvelar una gran cantidad de información. Aporta datos concretos acerca del hardware, de los programas instalados y del estado de la red. Así, por ejemplo, puedes obtener un listado completo de todos los programas que están instalados y de las aplicaciones que arrancan cuando se inicia el sistema operativo.

Advierte del número de procesos que están siendo *ejecutados* en el momento en que se inicia el programa de análisis.

En cuanto al hardware, la evaluación puede revelar cuál es la capacidad total del disco duro, en cuántas particiones se divide y cuánto espacio libre hay. Es más, el informe revela cuánto espacio del disco duro utiliza el sistema operativo como memoria virtual. Las pruebas realizadas a la memoria RAM indican cuál es su tamaño total, de cuántos módulos se compone y en qué ranuras de la placa base están instalados. También habrá comprobado si todas las posiciones de memoria están en buen estado.

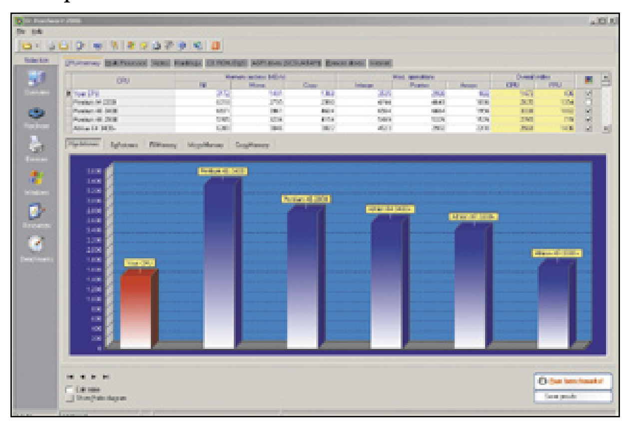
Aún más, el análisis revela cuál es la temperatura media que alcanza el microprocesador.

El diagnóstico

A pesar de que la cantidad de datos es ingente, un buen médico sabe discernir cuál es la información útil y cuál es accesoria.Para interpretar toda esta información no es necesario ser un doctor en Informática.

De hecho, hay programas de análisis que, además de ofrecer un listado exhaustivo con información del ordenador, también ofrecen diagnósticos muy acertados.

En este ejemplo concreto, las conclusiones son obvias: el ordenador funciona lento porque tiene poca memoria RAM. El programa de análisis verifica que aún queda un hueco libre donde inser-



Con Dr. Hardware 2006 puedes comparar el rendimiento del procesador de tu PC con otros.

tar un nuevo módulo. Por otra parte, el disco duro está al borde de sufrir un infarto. Está tan "obeso" que apenas queda espacio libre para ser usado como memoria virtual.

Por otra parte, existen muchos programas que se ejecutan al iniciar el sistema operativo, y continúan despiertos a pesar de que no se utilizan, como un tal "mm_tray.exe" que se corresponde con el reproductor "Musicmacth Jukebox".

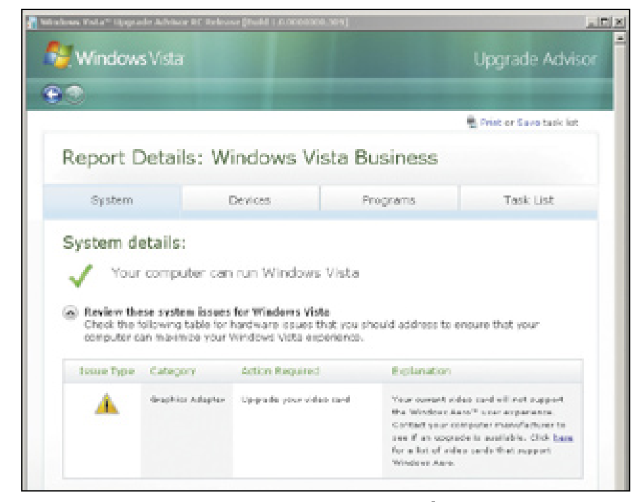
La operación

En este caso, el programa de análisis sugiere efectuar una operación médica. Será necesario abrir el ordenador e insertar un nuevo módulo de memoria en la ranura que queda libre. La operación será rápida y el ordenador no sufrirá ninguna secuela importante. Además, informa de que será necesario liberar espacio en el disco duro o poner uno nuevo con más capacidad.

En cuanto al software, propone eliminar muchos de los programas que se *ejecutan* cuando se inicia el sistema operativo. Para ello, pone a tu disposición una ventana donde puedes ver estos programas y "matarlos".

El resultado

Si la operación ha sido un éxito, en seguida se notarán los beneficiosos efectos: el ordenador funcionará mucho más rápido que antes.



Update Advisor es una herramienta de análisis que determina si tu PC está preparado para instalar Windows Vista, que puedes descargar desde www.microsoft.com.

Consejos

Aún así, el médico que ha efectuado la operación recomienda controlar en todo momento el espacio libre del disco duro, el espacio utilizado como memoria virtual, y conocer cuánta memoria RAM está siendo utilizada en cada momento.

Para controlar estas variables, puedes usar el propio programa de análisis o bien descargarte desde Internet un programa de análisis especialmente dedicado para este fin.

Conclusiones

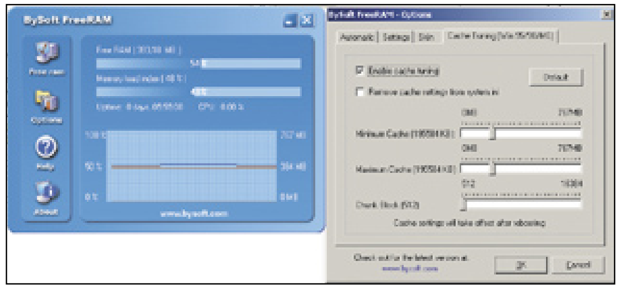
El ordenador tiene una vida limitada. Hay que cuidarlo adecuadamente. A lo largo de su vida, sufrirá bloqueos, padecerá enfermedades víricas, necesitará nuevos componentes, requerirá un nuevo sistema operativo.

Sea nuevo o viejo, no descuides a tu ordenador hasta que haya llegado la hora de renovarlo por un nuevo equipo. Mientras tanto, siempre que surja algún problema con un dispositivo, con un programa, con el sistema operativo o con la conexión a la Red, puedes utilizar un programa de análisis para detectar qué es lo que está fallando.

Aunque en el ejemplo anterior hemos utilizado un caso concreto, con estos programas puedes conocer muchos más datos.

De hecho, puedes poner a prueba la capacidad de tu ordenador con los test de rendimiento, actualizar el driver de un dispositivo, o bien conocer la compatibilidad entre varios dispositivos.

Todo esto puedes hacerlo a una velocidad de vértigo. Y tampoco te verás con la necesidad de "destripar" el ordenador y liarte con la maraña de cables que habitan en su interior hasta dar con el dispositivo conflictivo que está fallando.



Existen programas que examinan el rendimiento de un componente concreto, como BySoft FreeRAM (www.bysoft.com).

Mi opinión



David Pérez
redactor del test

Antes de preparar este reportaje, me preguntaba qué utilidad podía tener un programa de análisis, hasta que un buen día me encontré con mi amigo Felipe, un compañero de clase. Me confesó que anteriormente había utilizado este tipo de programas: "formateó" un viejo ordenador y recurrió a un programa de análisis para recuperar los drivers de los dispositivos.

Concluyó con una frase que he dejado grabada para reproducirla en esta ventana de la revista: "no lo echas de menos hasta que lo necesitas".

Descubrí después de manejarme a fondo con estos programas que tenían muchas más funciones de las que yo pensaba. Pero, uno de los apartados que más me han llamado la atención es que en una sola ventana está reunida toda la información que puedo necesitar para chequear mi ordenador.

Comentarios sobre el test

En este apartado destacamos cuáles han sido los resultados más relevantes que hemos encontrado al realizar las pruebas y cómo hemos evaluado los puntos de la tabla.

Pruebas

Los programas de análisis ponen de relieve una cantidad ingente de información que está oculta a simple vista dentro del ordenador.

La mayoría ofrecen información acerca del estado de la conexión con la red, y del funcionamiento del sistema operativo y de los programas que están instalados. Pero, en un programa de análisis, no puede faltar la información que concierne al hardware que está presente en el equipo. Esta información es de vital importancia para que el usuario pueda evaluar el estado de su ordenador.

Por ello, hemos considerado importante que la mayor parte de las pruebas que se han efectuado estuvieran encaminadas en este sentido. En la tabla hemos clasificado cada uno de los componentes hardware básicos que tiene un ordenador y, dendro de cada categoría, hemos evaluado la información que el programa de análisis puede reportarte.

Test y consejos

En un segundo grupo, hemos evaluado las funciones adicionales que el programa de análisis puede ofrecer. Aunque la misión principal de un programa de análisis es informar sobre las características de los componentes que están instalados, también resulta útil que el mismo programa incluya test específicos que puedan aplicarse a elementos concretos que están instalados en el ordenador. O que ofrezca consejos sobre componentes críticos y enlaces para descargar drivers. O también que pueda comparar el rendimiento del ordenador con otras configuraciones.

Precio/Calidad

Para calcular la relación precio/calidad de cada producto, hemos dividido su precio y la nota que ha sacado en las pruebas efectuadas. Con este dato podemos calcular en qué rango de calidad se encuentra dicho producto.

Índice hasta 4,62	Sobresaliente
4,63 hasta 5,78	Notable
5,79 hasta 7,71	Bien
7,72 hasta 11,57	Suficiente
11,58 hasta 23,15	Insuficiente
Desde 23,16	Deficiente

Los puntos de la tabla en detalle

1 Procesador

No basta con que el programa indique cuál es el fabricante, el modelo del procesador y la frecuencia de reloj del procesador que *ejecuta* las instrucciones en la placa base. Hay otro tipo de información que puede resultar, igualmente, de interés. A este respecto, cabe destacar: el tamaño y el número de los chips de memoria caché, la velocidad del bus frontal (FSB) o si analiza funciones de ahorro de energía.

2 Placa base

Otro tanto puede decirse acerca de la placa base. Por lo general, es fácil conocer el modelo, el fabricante y qué tipo de chipset gobierna los elementos de la placa. También es de gran utilidad si el programa te ofrece información sobre el número y el tipo de ranuras, así como datos sobre el chip de la BIOS o cómo funciona el control del ventilador.

3 Discos duros

Más allá de conocer el tamaño del disco duro, dato que es fácil de obtener, el programa debe ofrecer información adicional, como el número de particiones y el sistema de archivos de cada una de ellas. En este sentido, para muchos usuarios puede ser de utilidad conocer cuál es la velocidad de giro de los platos o cuál es el tamaño de la memoria caché. Otros datos de interés son: el fabricante, el modelo o el número de serie.

4 Unidad de CD/DVD

Aunque casi cualquiera podría averiguar fácilmente cuál es el fabricante, el modelo y las diferentes velocidades a las que trabaja su unidad de CD o de DVD, no resulta tan fácil conocer si tiene instalado la última versión del firmware o el modo de transferencia de datos.

5 Memoria RAM

Aparte de los "clásicos" datos (fabricante, modelo, tipo, número de serie) en este apartado hemos valorado también cuál es la frecuencia de funcionamiento máxima a la que puede trabajar y en qué ranuras está instalada la memoria RAM. Este dato es útil antes de aventurarse a abrir la caja y descubrir que todas las ranuras están ocupadas.

6 Tarjeta gráfica

Existen datos de la tarjeta gráfica tan ocultos en el interior de su propia memoria que no podrían conocerse echando un vistazo rápido a la tarjeta. Por eso, hemos tenido en cuenta si el programa puede dar información acerca del procesador, de la versión de la BIOS, del tamaño de la memoria o de la velocidad a la que funciona la memoria. También hemos valorado si reconoce de qué tipo son las entradas y las salidas.

7 Red

El número de datos que puede aportar un programa de análisis acerca de la red es ingente. El programa analiza la tarjeta de red y, en función de los resultados, puede ofrecer datos tan útiles como la dirección IP, la dirección MAC de la tarjeta o la velocidad de transmisión.

8 Conexiones al ordenador

En este apartado hemos valorado si el programa es capaz de reconocer de qué tipo de conexiones para instalar periféricos dispone el ordenador: USB, Firewire, Bluetooth, serie, parelo y PS/2.

9 Test de hardware

Los programas de análisis no sólo presentan un informe de los resultados que han obtenido, sino que también ofrecen otras herramientas opcionales para comprobar el estado de diversos componentes hardware. En este punto de la tabla hemos valorado positivamente si el programa incluye este tipo de test adicionales, que no son "obligatorios" pero sí útiles.

Así califica Computer Hoy

Compáralo con otros test Pág. 38

En Computer Hoy realizamos pruebas de todo tipo sobre los productos que aparecen en nuestros test. A cada uno de los apartados le corresponde una valoración, en función de la importancia que consideramos que debe tener en la nota final. Aquí puedes ver esos valores.

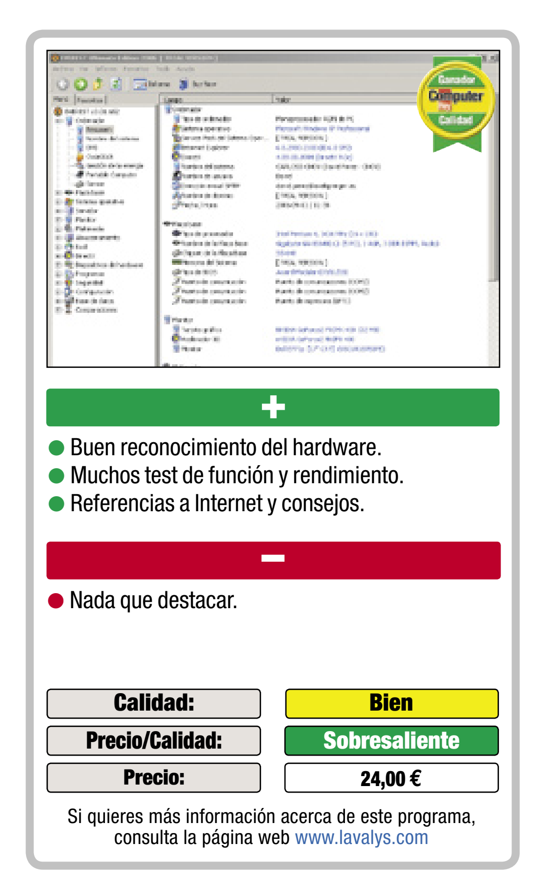
1er Puesto — Ganador Computer Hoy Calidad

		Nota	1er Puesto	
	Programa		**Everest Ultimate Edition 2006**	
	Fabricante		**Lavalys**	
	Requisitos de procesador/RAM (recomendado por Computer Hoy)		Desde Pentium 500MHz/ 128 Megabytes; 12 Megabytes	
	Para sistema operativo mínimo (según el fabricante)		Windows 98/Me/NT/2000/XP	
	¿El programa se puede copiar en disco duro y CD?		Sí	
	Tipo de información	**66,00%**		**7,74**
1	Procesador	6,00%	Faltan datos sobre función de ahorro de energía	8,88
2	Placa base	9,00%	Faltan datos sobre el set de chips y la fecha de BIOS	9,26
3	Discos duros	7,00%	Faltan datos sobre organización de archivos (fragmentación)	9,24
4	Unidades CD/DVD	4,00%	Faltan datos sobre la versión Firmware, sobre el modo transferencia de datos y número de serie	5,72
5	Memoria RAM	4,00%	Faltan datos sobre número de serie	9,44
	Monitor	3,00%	Faltan datos	3,34
6	Tarjeta gráfica	6,00%	Faltan datos sobre entradas y salidas de video	7,66
	Tarjeta de sonido	4,00%	Sólo hay datos sobre fabricante y modelo. En algunos casos sobre el chip de audio	3,34
	Tarjeta de televisión	3,00%	En todos los PCs hay datos sobre fabricante; sólo en dos de ellos los hay, además, sobre modelo y receptor	5,82
7	Red	4,00%	Faltan algunos datos sobre el chip de red	8,34
8	Conexiones al ordenador	7,00%	Faltan datos sobre conexiones PS/2, conexiones serie y paralela	6,12
	Conexiones al PC que se pueden reconocer	5,00%	USB-disco duro, USB-grabador, USB-stick de memoria, USB-equipos multifunción, Firewire-disco duro, Firewire-cámara de fotos, impresora en paralelo	9,24
	Informaciones sobre el firmware de los dispositivos	4,00%	Para versión y fecha remiten a la web del fabricante	10,00
	Otro equipamiento y funciones	**12,00%**		**7,17**
	Posibilidad de arrancar en un CD de inicio o disquete	3,00%	No disponible	0,00
9	Test de funciones para el hardware	3,00%	Muchos	10,00
	Consejos para optimizar el rendimiento	2,00%	Sí, muchos consejos útiles	10,00
	Resumen de resultados	2,00%	En la pantalla, con función de impresión y memoria	10,00
	Posibilidad de medida y comparación de velocidad (test Benchmark)	2,00%	Sí, hay buenas posibilidades de comparación, con gráficos	8,00
	Manejo	**20,00%**		**3,00**
	Instalación/ El programa se puede bloquear para otros usuarios	2,00%	Sin problemas/ No	5,00
	Manual de manejo impreso	3,00%	No	0,00
	Función auxiliar para el manejo	4,00%	En inglés	2,00
	Operatividad de los programas	4,00%	Parcialmente en inglés	6,00
	Disponibilidad de vista resumida/ detallada	3,00%	No/ Sí	6,00
	Servicio	**2,00%**		**0,00**
	Teléfono de ayuda	1,00%	No disponible	0,00
	Servicio online	1,00%	No	0,00
	Nota parcial	**100,00%**		**6,57**
	Corrección positiva/negativa		Publicidad parcial en páginas de Internet enlazadas	-0,10
	Calidad		**Bien** ←	**6,47**
	Precio/Calidad		**Sobresaliente**	
	Precio		**24,00 €**	
	Cálculo de la nota precio/calidad		**24 : 6,47 = 3,71 = Sobresaliente**	

Los resultados del test en detalle

2º Puesto	Nota	3er Puesto	Nota	4º Puesto	Nota	5º Puesto	Nota	6º Puesto	Nota
Sandra Pro 2007		**Toolstar Test Win 1.09**		**System Info for Windows v1.63**		**Dr. Hardware Professional 2006**		**Resysinfo 2.1**	
Sisoftware		**Toolhouse DV-System**		**Gabriel Topala**		**Peter A. Gebhard**		**Dominik Reichl**	
Desde Pentium 500MHz/ 128 Megabytes; 12 Megabytes		Desde Pentium 500MHz/ 128 Megabytes; 12 Megabytes		Desde Pentium 500MHz/ 128 Megabytes; 12 Megabytes		Desde Pentium 500MHz/ 128 Megabytes; 12 Megabytes		Desde Pentium 500MHz/ 128 Megabytes; 12 Megabytes	
Windows 2000/XP		Windows 98/Me/NT/2000/XP		Windows 98/Me/NT/2000/XP		Windows 98/Me/NT/2000/XP		Windows 98/Me/NT/2000/XP	
Sí		Sí		Sí		Sí		Sí	
	7,32		6,39		6,50		6,12		2,22
Faltan datos sobre FSB y memoria caché	9,26	No se reconocen los procesadores Dual-Core. En algunos casos no hay datos sobre la memoria caché	7,40	Faltan datos sobre funciones de ahorro de energía	8,88	No hay datos sobre la función de ahorro de energía; a veces no hay datos FBS; en ocasiones falta sobre procesador Dual-Core	7,78	Sólo datos sobre el fabricante, a veces también sobre frecuencia de reloj	2,00
Faltan datos sobre control de ventilador y temperatura	8,14	No hay datos sobre la función de ahorro de energía. En algunos casos no hay datos sobre el número de ranuras	8,14	Faltan datos sobre control de ventilador y temperatura	8,14	Faltan versión BIOS, el chipset así como datos sobre control de ventilador y temperatura	7,78	Sólo datos sobre BIOS	2,96
Sólo hay datos sobre tamaño, particiones del disco duro, sistema de archivo	5,90	Con conexión RAID sólo hay datos sobre tamaño, particiones del disco duro, sistema de archivo	5,12	No fabricante, no chipset, no velocidad de giro, no sistemas de archivos	5,00	Con conexión RAID sólo hay datos sobre tamaño, particiones del disco duro, sistema de archivo	5,38	Sólo datos tamaño, particiones del disco duro, sistema de archivo	2,30
Faltan datos sobre el número de serie	9,04	Faltan datos sobre la versión Firmware, sobre el modo de transferencia de datos y número de serie	5,72	No fabricante, no versión del firmware,	7,00	Faltan datos sobre medios de lectura/escritura, a veces falta el número de serie fabricante y otras sobre la versión Firmware	6,66	No ofrece datos	0,00
Faltan datos sobre el fabricante, a veces faltan datos sobre número de serie	8,34	Sólo hay datos sobre la memoria de trabajo y sobre el número y ocupación de las ranuras; a veces no hay ningún dato sobre el ciclo de memoria	3,88	No fabricante, no modelo, no número de serie,	7,22	Faltan datos sobre el número de serie, a veces sobre fabricante, modelo y ciclo de memoria	7,22	Sólo datos sobre el tamaño de memoria	2,00
Falta el modelo y el máximo ratio de repetición de imagen,	8,32	A veces no hay ningún dato, en algunas pruebas sólo sobre fabricante y modelo	3,32	Completo	10,00	Modelo y fabricante	4,16	No ofrece datos	0,00
Faltan datos sobre velocidad del chip gráfico y sobre entradas y salidas de video	5,66	Sólo datos sobre fabricante, modelo, chip gráfico y tamaño de la memoria	4,66	Faltan datos de entradas y salidas de vídeo	7,66	Sólo datos sobre fabricante, modelo, y tamaño de la memoria	3,00	No ofrece datos	0,00
Sólo hay datos sobre fabricante y modelo, estándar de audio y sonido de Home Cinema	6,66	Sólo hay datos sobre fabricante, modelo y estándar de audio	4,76	Sin datos del chip, estándar de audio, entradas y salidas	3,34	Sólo hay datos sobre fabricante, modelo, estándar de audio y entradas y salidas de audio	6,66	Sólo hay datos sobre fabricante y entradas y salidas de audio	4,28
Sólo hay datos sobre fabricante y modelo	5,00	Sólo hay datos sobre fabricante y modelo	5,00	Falta información sobre el chip receptor	5,00	Hay datos sobre el fabricante; a veces sólo sobre modelo y receptor	5,82	No ofrece datos	0,00
Faltan datos sobre el chip de red	8,88	Faltan datos sobre el chip y tipo de red, en 1 PC sobre velocidad	7,22	Completo	10,00	Sólo datos sobre fabricante, modelo y chip de red	5,00	Sólo datos sobre dirección de identificación (MAC)	3,34
Ningún dato sobre conexiones seriales; no hay datos sobre conexiones PS/2	7,22	Ningún dato sobre conexiones PS/2, a veces no hay datos sobre conexiones seriales	7,22	No datos sobre conexiones serie, paralelo, Firewire, PS/2	0,00	Conexiones serie y PS/2, a veces no se reconoce la conexión del puerto paralelo	6,10	Sólo datos sobre puertos serie, paralelos y Bluetooth	5,00
USB-disco duro, USB-grabador, USB-stick de memoria, USB-equipos multifunción, Firewire-disco duro, Firewire-cámara de fotos, impresora en paralelo	9,24	USB-disco duro, USB-grabador, USB-stick de memoria, USB-equipos multifunción, Firewire-disco duro, Firewire-cámara de fotos, impresora en paralelo	9,24	USB-disco duro, USB-grabador, USB-stick de memoria, USB-equipos multifunción, Firewire-disco duro, Firewire-cámara de fotos, impresora en paralelo	9,24	USB-disco duro, USB-grabador, USB-stick de memoria, USB-equipos multifunción, Firewire-disco duro, Firewire-cámara de fotos, impresora en paralelo	9,24	USB-stick de memoria, impresora en paralelo	2,00
Versión y fecha, pero no en todos los aparatos	2,66	Para versión y fecha algunos remiten a la web del fabricante	8,00	Ofrece versión y fecha, pero no remite a dirección de Internet	5,00	Versión y fecha, pero no en todos los aparatos	2,66	Versión y fecha sólo en unos pocos aparatos	2,00
	7,17		4,83		1,67		3,00		1,11
No disponible	0,00	No disponible	0,00	No disponible	0,00	No disponible	0,00	No disponible	0,00
Muchos	10,00	Muchos	10,00	No disponible	0,00	No disponible	0,00	No disponible	0,00
Sí, muchos consejos útiles	10,00	No	0,00	No	0,00	No	0,00	No	0,00
En la pantalla, con función de impresión y memoria	10,00	En la pantalla, con función de impresión y memoria	10,00	En pantalla, con función de impresión y memoria	10,00	En la pantalla, con función de impresión y memoria	10,00	En la pantalla	6,66
Sí, hay buenas posibilidades de comparación, con gráficos	8,00	Sólo medida sin comparación	4,00	no	0,00	Sí, hay buenas posibilidades de comparación, con gráficos	8,00	No	0,00
	3,40		5,50		4,00		4,60		2,60
Sin problemas/ No	5,00	No necesaria/ Sí	10,00	No necesaria/no	5,00	Sin problemas/ No	5,00	En inglés/ No	2,00
No	0,00	No	0,00	No	0,00	No	0,00	No	0,00
En inglés	2,00	Útil	8,00	En inglés	5,00	Útil	8,00	En inglés	2,00
Autoexplicativos	8,00	No siempre autoexplicativos	7,00	Autoexplicativo	8,00	La mayoría autoexplicativos	8,00	No siempre autoexplicativos	7,00
No/ Sí	6,00	Sí/ Sí	10,00	No/Sí	6,00	No/ Sí	6,00	Sí/ No	4,00
	0,00		6,00		5,00		0,00		5,00
No disponible	0,00	No disponible	0,00	No disponible	0,00	No disponible	0,00	No disponible	0,00
No	0,00	No	0,00	Sí (www.gtopala.com)	10,00	No	0,00	Sí	10,00
	6,37		6,01		5,39		5,32		2,22
		Muy buenos tests de funciones de hardware suministrados en el stick de memoria USB	+0,30			Eventuales problemas	-0,20		
Bien ←	**6,37**	**Bien** ←	**6,31**	**Bien** ←	**5,39**	**Bien** ←	**5,12**	**Insuficiente** ←	**2,22**
Sobresaliente		**Deficiente**		**–**		**Bien**		**–**	
24,99 €		**199,00 €**		**Gratuito**		**29,95 €**		**Gratuito**	
24,99 : 6,37 = 3,92 = Sobresaliente		199 : 6,31 = 31,53 = Deficiente		No calculado por ser gratuito		29,95 : 5,12 = 5,85 = Bien		No calculado por ser gratuito	

1er Puesto Everest Ultimate Edition 2006



+

- Buen reconocimiento del hardware.
- Muchos test de función y rendimiento.
- Referencias a Internet y consejos.

–

- Nada que destacar.

Calidad:	Bien
Precio/Calidad:	Sobresaliente
Precio:	24,00 €

Si quieres más información acerca de este programa, consulta la página web www.lavalys.com

1 Configurar la lista de favoritos

Everest ofrece información muy detallada de todos los componentes de tu sistema, organizada en forma de árbol. Sin embargo, puede que muchos de los informes no sean de tu interés. Si quieres "personalizar" Everest para que muestre sólo la información que te interesa, lee este apartado.

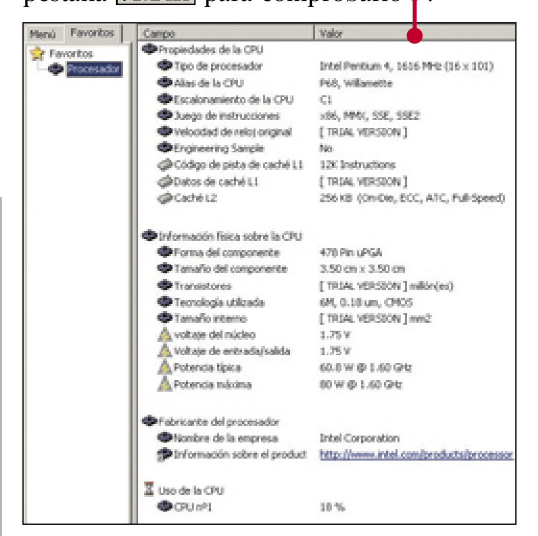
1 El proceso para personalizar Everest es muy sencillo y hay que realizarlo con el programa en funcionamiento. En primer lugar, inicia la aplicación EVEREST Ultimate Edition.

2 Observa que el programa se divide en dos áreas de trabajo. A la izquierda se encuentran las pestañas Menú y Favoritos.

3 Para conocer detalles de algún componente, sólo tienes que desplazarte por el árbol de la pestaña Menú. Como tú mismo puedes constatar, la densidad de las ramas del árbol es muy grande. Por eso, puedes seleccionar aquellas "hojas" que más te interesen en cada momento.

4 Para cada hoja, sitúa el puntero del ratón sobre la misma ●, y pulsa el botón derecho. En la ventana que se te muestra, selecciona la entrada ●.

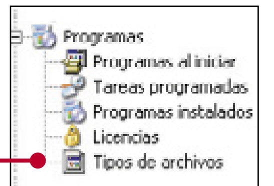
5 Comprueba que este componente se ha añadido a la lista de favoritos. Pulsa la pestaña Favoritos para comprobarlo ●.



Otra de las características es que, cada vez que reinicies el programa, volverás a encontrarte con esta "vista" particular que has personalizado a tu gusto.

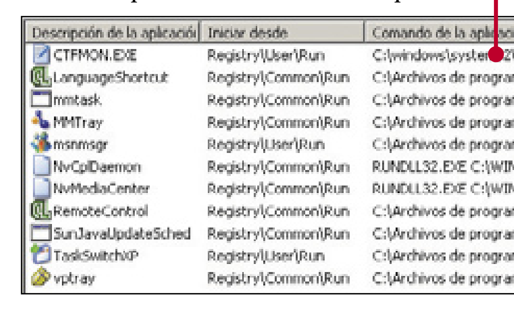
2 Eliminar procesos de inicio

Muchos de los programas que instalas se *ejecutan* automáticamente cada vez que inicias el sistema operativo. Esto puede ralentizar el inicio de sesión. En este apartado te mostramos cómo eliminar estos programas.



1 En primer lugar, localiza la entrada Programas. Haz click sobre la misma para desplegar el menú ●.

2 Ahora, elige la entrada Programas al iniciar. En la parte derecha de la pantalla puedes ver cada uno de los programas que se inician cada vez que arranca el sistema operativo ●.



3 Elige el programa que quieras eliminar, pincha a continuación encima de su icono ●. Por último, pulsa el botón Remover.

4 El programa te pregunta si quieres eliminar este registro. Si es así, pulsa el botón Sí. Recuerda que, aunque hayas eliminado este programa del inicio, no quiere decir que lo hayas desinstalado de tu ordenador.

Además, ten en cuenta que puedes eliminar más programas, pero que tienes que repetir este proceso de forma individual para cada uno de ellos.

3 Actualizar los controladores

Si has formateado el ordenador recientemente y no has actualizado los drivers de tus componentes hardware, tanto internos como externos, con Everest puedes hacerlo fácilmente. Everest Muestra la dirección web donde descargar el driver que necesitas.

1 Como ejemplo, en nuestro caso es el driver de la tarjeta gráfica. En primer lugar, hay que localizar la entrada donde está la tarjeta gráfica. El camino es el siguiente: cuando pulses sobre la entrada Monitor, se desplegará el menú ●.

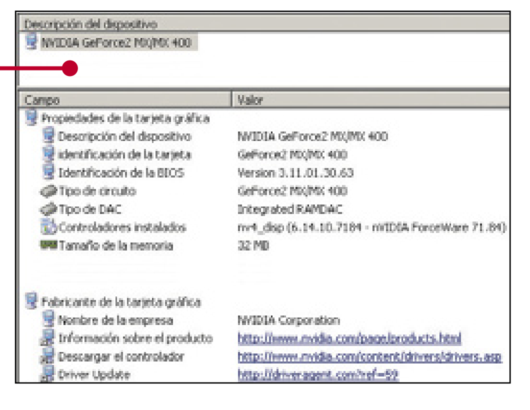


Entre todas las entradas que contiene la lista desplegable, haz click en Video Windows.

2 Fíjate en la parte derecha de la pantalla, donde puedes ver una descripción detallada del dispositivo ●.

3 Ahora, localiza el campo Descargar el controlador. A su derecha se encuentra la dirección web del fabricante desde la que puedes descargar el software directamente de un navegador.

4 Ahora, tienes que pulsar sobre su enlace, http://www.nvidia.com/content/drivers/drivers.asp, y ya puedes descargarlo e instalarlo.



2º Puesto

Sisoft Sandra Pro 2007



+

- Buen reconocimiento del hardware.
- Muchos test de función y rendimiento.
- Consejos para la optimización del rendimiento.

–

- Función de ayuda sólo en inglés.

Calidad:	**Bien**
Precio/Calidad:	**Sobresaliente**
Precio:	**24,99€**

Si quieres más información sobre este programa, visita la página web www.sisoftware.net

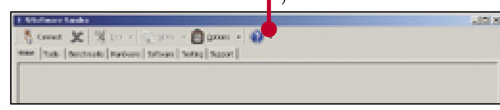


1 Conexión remota

Con este programa puedes conocer las características de un equipo que está dentro del Dominio de Microsoft Windows (red de área local). Tan sólo tienes que iniciar el programa de la forma que te mostraremos después e introducir las credenciales.

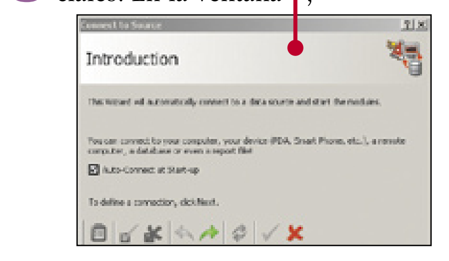
1 Has de iniciar el programa mediante la línea de comandos de una forma especial. Arranca una consola, ●. Después, escribe la siguiente línea: **C:\Archivos de programa\Sisoftware\sisoftware Sandra Lite 2007.SP1\sandra.exe /m**.

2 Cuando ya se haya iniciado el programa Sisoftware Sandra ●,



pulsa el botón Connect.

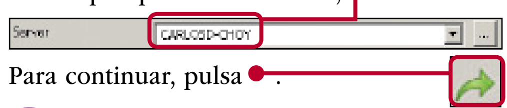
3 Ahora tienes que introducir las credenciales. En la ventana ●,



tienes que pulsar el icono ●.

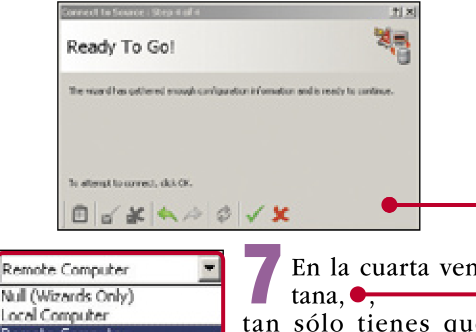
4 En la siguiente lista desplegable ●, elige la entrada "Remote Computer". Y pulsa el siguiente icono ● para introducir las credenciales.

5 En el formulario ●, tan sólo tienes que escribir en el campo de texto donde se especifica el nombre del ordenador al que quieres conectarte, ●.



Para continuar, pulsa ●.

6 En la siguiente ventana, hay que especificar el nombre de usuario con el que vas a conectarte. Tiene que ser el nombre de un usuario que forme parte del Dominio. Elige la entrada Log on As y rellena el formulario ● con el nombre de usuario, el nombre del Dominio y la contraseña. Pulsa el botón ●.



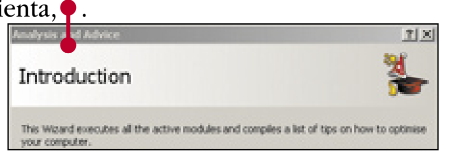
7 En la cuarta ventana, ●, tan sólo tienes que pulsar el botón ● para conectarte.

2 Qué puedes mejorar de tu PC

Sandra no sólo puede decirte cuáles son los componentes hardware y software que están instalados en tu ordenador, sino que también puede advertirte de las posibles actualizaciones o mejoras que puedes efectuar sobre ellos. En este apartado te enseñamos cómo utilizar esta herramienta.

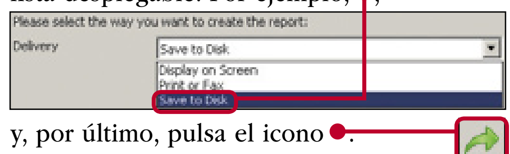
1 Una vez que has iniciado la aplicación, pulsa sobre la pestaña Tools. Ahora, pincha dos veces sobre el icono ●.

2 A continuación, se muestra una ventana que explica para qué sirve esta herramienta, ●.



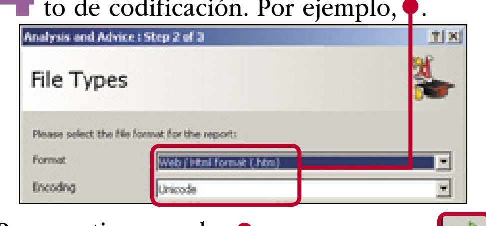
Cuando lo hayas leído, pulsa el siguiente botón para continuar ●.

3 En la siguiente ventana, elige el modo en que deseas que el sistema te ofrezca la información. Selecciona una entrada de la lista desplegable. Por ejemplo, ●,



y, por último, pulsa el icono ●.

4 Ahora elige el tipo de archivo y el formato de codificación. Por ejemplo, ●.

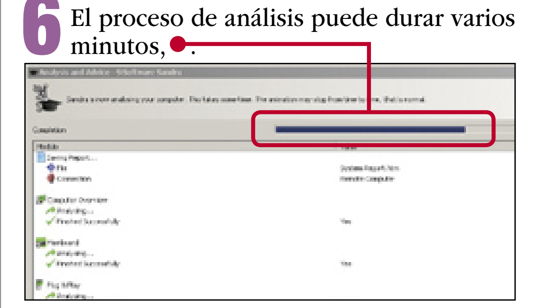


Para continuar, pulsa ●.

5 Por último, escribe un nombre para tu archivo, ●.

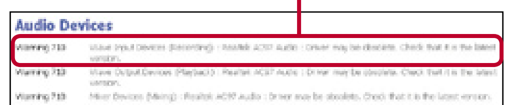
Pulsa el icono ●. Ahora comenzará el test.

6 El proceso de análisis puede durar varios minutos, ●.



Como esto puede tardar, tómate un café mientras el programa analiza el sistema y escribe los resultados en el disco duro.

7 Al abrir el fichero generado en nuestro ejemplo, nos hemos dado cuenta de que algunos drivers pueden estar obsoletos y que es conveniente actualizar ●.



3er Puesto — Toolstar Test Win 1.09



1 ¿Funciona bien todo el teclado?

Utiliza este programa para comprobar si todas las teclas del teclado funcionan correctamente. En esta sección te mostramos cómo utilizar la herramienta "Keyboard test" que incluye Toolstar.

1 Una vez que has abierto el programa, en la barra que aparece a la derecha, haz click en el icono ●, y de esta forma accederás a un submenú.

2 A continuación, cuando se haya desplegado la lista, pulsa en la entrada ●.

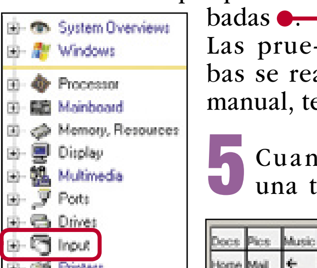
Keyboard
Keyboard Test
Mouse
Game Controllers
Accessibility

3 Tan pronto como la hayas presionado, se abrirá una ventana donde se muestra la herramienta para efectuar el test ●.



Ten en cuenta que, mientras se está *ejecutando* esta herramienta, no podrás utilizar el teclado con ninguna aplicación.

4 Como puedes ver, la ventana se divide en dos secciones. En la región inferior aparece la imagen de un teclado, y en la parte superior una zona donde se mostrarán los mensajes. En principio, todas las teclas están en color blanco porque aún no han sido probadas ● [F1 F2 F3 F4]. Las pruebas se realizan de forma manual, tecla a tecla.



5 Cuando presiones una tecla, la correspondiente en el teclado que está en la ventana [Esc], cambiará de color ●, y en la región superior aparecerá un mensaje que indica si todo ha ido bien ●.

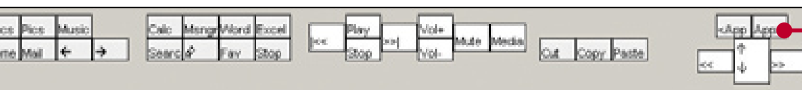


6 Por mucho que presiones algunas teclas, te parecerá que no funcionan, cuando no es cierto. Es el caso de la tecla [Windows]. Esto es así porque el programa ha sido diseñado para que esta tecla pueda seguir utilizándose mientras el programa está en *ejecución*. Algunas combinaciones de teclas, como [Ctrl]+[Alt]+[Supr], también funcionan cuando estás probando esta herramienta.

7 Esta herramienta también reconoce las teclas "multimedia" (Play, Stop, etc.), las teclas para emplear en de Internet (Search, Mail, etc.) y las teclas dedicadas a los programas ofimáticos (Cut, Copy, etc.). Para probar estas teclas, despliega la lista ● [Multimedia]. Como puedes ver, por defecto está activada la casilla de probar las teclas Multimedia: [☑ Multimedia]. Y en el teclado "Virtual" aparecen las teclas correspondientes, ● [|<< Play Stop >>| Vol+ Vol- Mute Media].

8 Para probar las teclas "ofimáticas" y las correspondientes de Internet, haz click en las casillas que le corresponde ● [☑ Multimedia ☑ Browser ☑ Office]. Y en el teclado "virtual" aparecerán estas teclas, ●.

9 Cuando hayas probado todas las teclas y, si el test ha sido positivo, pulsa haz click en el botón [OK, Test Passed]. En caso contrario, pulsa [Close, Test Failed].

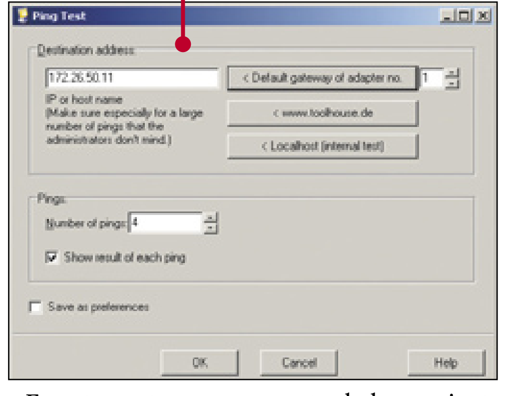


2 Conocer el estado de la Red

Comprueba si la conexión a Internet o a la red de área local funciona con esta herramienta. Muchos son los que recurren al comando de red "ping". Al *ejecutar* este comando, el ordenador envía un mensaje a un destino. Si el destino devuelve un mensaje de confirmación, quiere decir que todo ha ido bien. Ahora te mostramos cómo utilizar la herramienta que ofrece ToolStar para utilizar este comando sin necesidad de hacerlo en una consola de MSDOS.

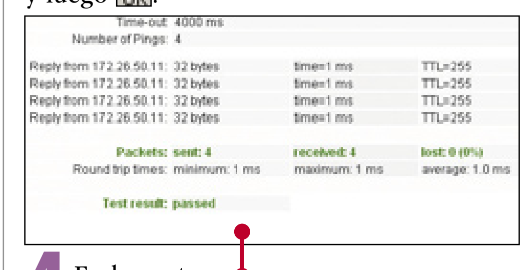
1 Haz click en la entrada [Network] y, cuando se haya desplegado la lista, haz click en la entrada [Ping test].

2 Acto seguido, se habrá abierto la siguiente ventana ●.



En esta ventana se encuentra la herramienta con la que se efectúa el test que sirve para comprobar el estado de la Red.

3 Como ejemplo de funcionamiento, comprobarás si la "puerta de enlace" (el router que comunica con Internet) devuelve un mensaje. Primero pulsa [< Default gateway of adapter no.], y luego [OK].



4 En la ventana ● puedes comprobar si el router ha devuelto los mensajes. Si aparece el mensaje [Test result: passed], quiere decir que la conexión con la puerta de enlace va bien.

4º Puesto System Information for Windows v.1.63



+

- Gratuito y en castellano.
- Reconoce muchos componentes de hardware.
- Menú bien estructurado.

–

- Nada que destacar.

Calidad:	**Bien**
Precio/Calidad:	**–**
Precio:	**Gratuito**

Si quieres más información acerca de este programa, consulta la página web www.gtopala.com

1 Abrir la caja de los "secretos"

Como ocurre con algunos otros programas de análisis, SIW también ofrece herramientas adicionales. Entre ellas, se encuentra "Secrets", que desvela las contraseñas que se utilizan en algunos programas. Eso sí, esta herramienta no desvela las contraseñas de inicio de sesión porque están crifradas por Windows. En cambio, puede ser de gran utilidad cuando uno ha olvidado la contraseña de correo electrónico.

1 Inicia el programa con ●. Una vez dentro, pincha sobre el icono ●.

2 A continuación se desplegará la lista ●. Localiza el icono Secrets, que está en la parte inferior, y haz click sobre él.

3 La herramienta "escanea" todas las aplicaciones que pueden contener contraseñas, como Microsoft Office ●.

4 Cuando ha acabado, se presentan en la siguiente pantalla: ● todas las contraseñas que ha localizado.

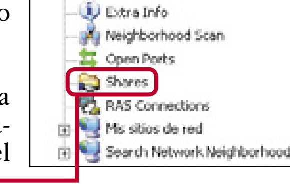
5 En la columna Resource Name, aparece el programa o la página web donde te piden una autenticación. En la columna que está a su derecha, el nombre de usuario y, al lado, la contraseña correspondiente.

2 ¿Qué compartes en la red de área local?

En alguna ocasión, tal vez decidiste compartir la información que contenía una carpeta con el resto de usuarios que estaban en la red de área local. Pasó el tiempo y olvidaste volver a protegerla. Esto no tendría importancia si no almacenas nada valioso en la carpeta, pero tampoco es recomendable dejar a la vista de todos cualquier fichero.

Con SIW puedes localizar fácilmente todas aquellas carpetas y dispositivos que están compartidos en la red de área local. Cuando sepas cómo utilizar esta herramienta, tú decides si quieres compartirlos.

1 Iniciado el programa, pulsa sobre el icono Network.



2 Ahora, en la lista desplegable pulsa sobre el icono ●.

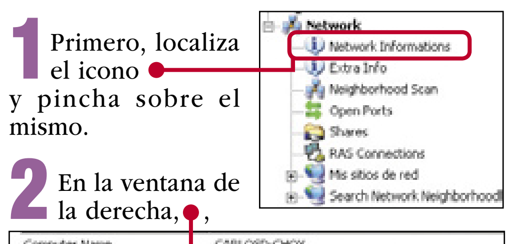
3 En la ventana de la derecha ●, habrán aparecido todas las carpetas y los recursos de tu ordenador que están compartidos en la red de área local.

4 Fíjate en la columna Path para localizar la ruta o el elemento compartido.

Share Name	Type	Users	Path	Comments
ADMIN$	Disk Drive	0	C:\windows	Admin remota
C$	Disk Drive	0	C:\	Recurso predeterminado
Documentos c	Disk Drive	0	C:\DOCUMENTS AND SETTINGS\ALL USERS\DO...	
F$	Disk Drive	0	F:\	Recurso predeterminado
IPC$	Interprocess Commu...	1		IPC remota
Impresora	Print Queue	0	Planta 2 - Splash DC12,LocalsplOnly	Planta 2 - Splash DC12
Impresora2	Print Queue	0	Planta 1 - HP 5000 PS,LocalsplOnly	Planta 1 - HP 5000 PS
print$	Disk Drive	0	C:\WINDOWS\System32\spool\drivers	Controladores de impresora

3 Almacenar la información

No sólo te puede resultar útil conocer cierta información relevante, sino también guardar una copia de seguridad de estos datos. Así, si alguna vez te ves obligado a restaurar un programa, puedes echar mano de esta copia de seguridad. Aparte, puede que no necesites almacenar toda la información que pueda darte el programa sobre tu ordenador, sino sólo una parte concreta de la misma. Por ejemplo, resulta de gran utilidad para conservar la información sobre la configuración de tu red. Te enseñamos a continuación cómo hacerlo:



1 Primero, localiza el icono ● y pincha sobre el mismo.

2 En la ventana de la derecha, ●, tienes toda la información sobre tu red.



3 Desplaza el puntero del ratón sobre esta zona y pincha con el botón derecho del ratón. En la ventana ● elige la entrada Select All. Con lo que todas las entradas de la lista habrán quedado seleccionadas.

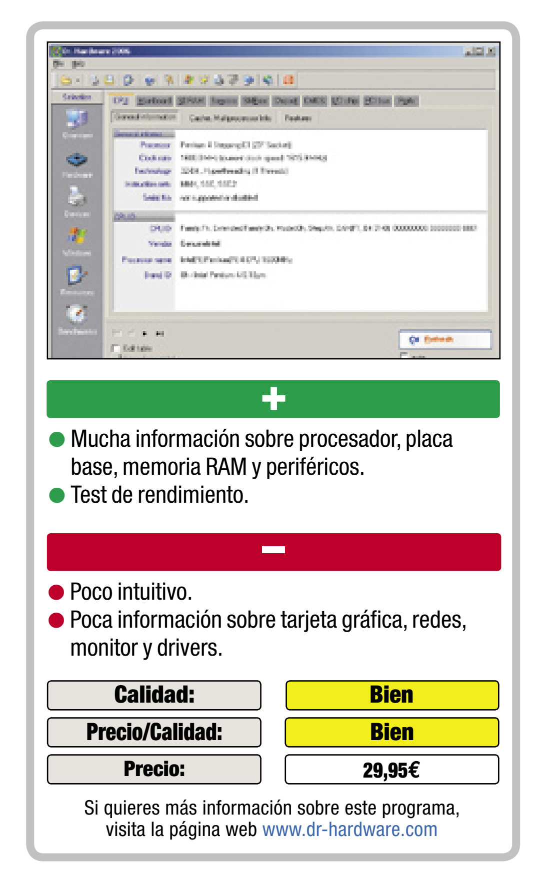
4 Ahora, vuelve a pulsar el botón derecho del ratón, y a continuación selecciona la entrada Export To.

5 Acto seguido, tienes que seleccionar la entrada TXT.

6 Por último, elige un destino y un nombre para el fichero que albergará la información sobre la configuración de tu conexión de red ●.



5º Puesto Dr. Hardware Professional 2006



+

- Mucha información sobre procesador, placa base, memoria RAM y periféricos.
- Test de rendimiento.

–

- Poco intuitivo.
- Poca información sobre tarjeta gráfica, redes, monitor y drivers.

Calidad:	**Bien**
Precio/Calidad:	**Bien**
Precio:	**29,95€**

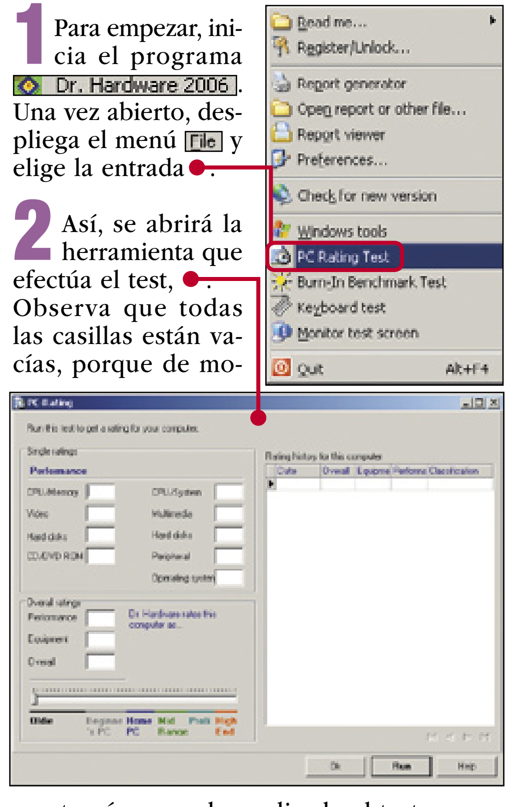
Si quieres más información sobre este programa, visita la página web www.dr-hardware.com



1 Test de utilidad

Dr. Hardware 2006 analiza todos los componentes hardware de tu equipo y determina, basándose en los datos recogidos por otros componentes, las tareas para las que puede ser utilizado.

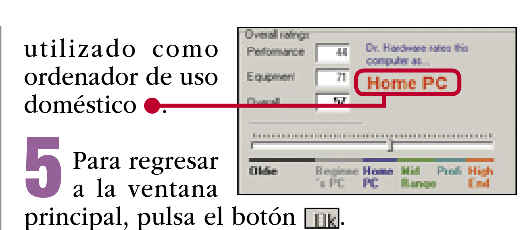
1 Para empezar, inicia el programa Dr. Hardware 2006. Una vez abierto, despliega el menú File y elige la entrada ●.



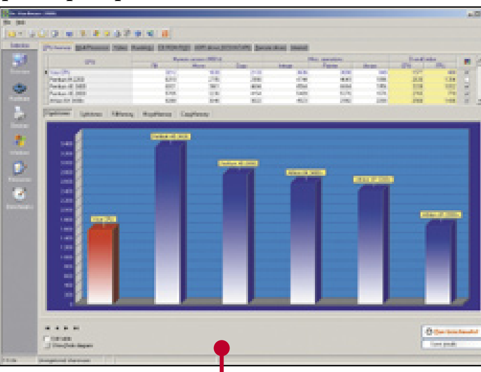
2 Así, se abrirá la herramienta que efectúa el test, ●. Observa que todas las casillas están vacías, porque de momento aún no se ha realizado el test.

3 Cuando pulses el botón Run, se iniciará el test. El proceso puede durar varios minutos... ¡ten paciencia!

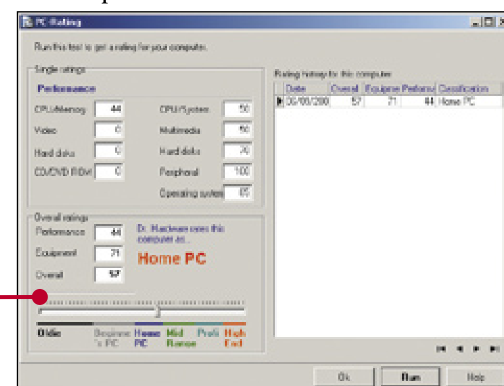
4 El resultado del test se mostrará en la misma ventana: ●. En función de los elementos que ha examinado, el programa ha determinado que la configuración del equipo es ideal para ser utilizado como ordenador de uso doméstico ●.



5 Para regresar a la ventana principal, pulsa el botón Ok.



6 En la pantalla, ●, puedes conocer cuál es el rendimiento de las operaciones que efectúa tu procesador en comparación con otros micros.



2 Generar un informe

Si quieres guardar la información de tu sistema en un fichero de texto, lo mejor que puedes hacer es generar un informe que almacene el resultado de los test.

1 Haz click en el menú File y después elige la entrada ●.

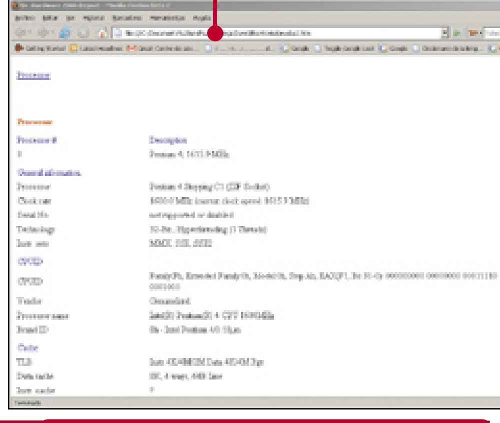
2 Ahora tienes que rellenar el formulario del informe. Éste se divide en tres secciones, diferenciadas por tres pestañas. En la pestaña Selection, tienes que decidir cuáles son los elementos que quieres chequear.

3 Para cada una de las categorías ●, tienes que decidir qué elementos "sufrirán" el test ●. Por defecto, están seleccionados todos los elementos. Para excluirlos, pincha uno a uno en su casilla. Por ejemplo, si quieres excluir a tu procesador, selecciona la categoría Hardware y después pincha en la casilla ●.

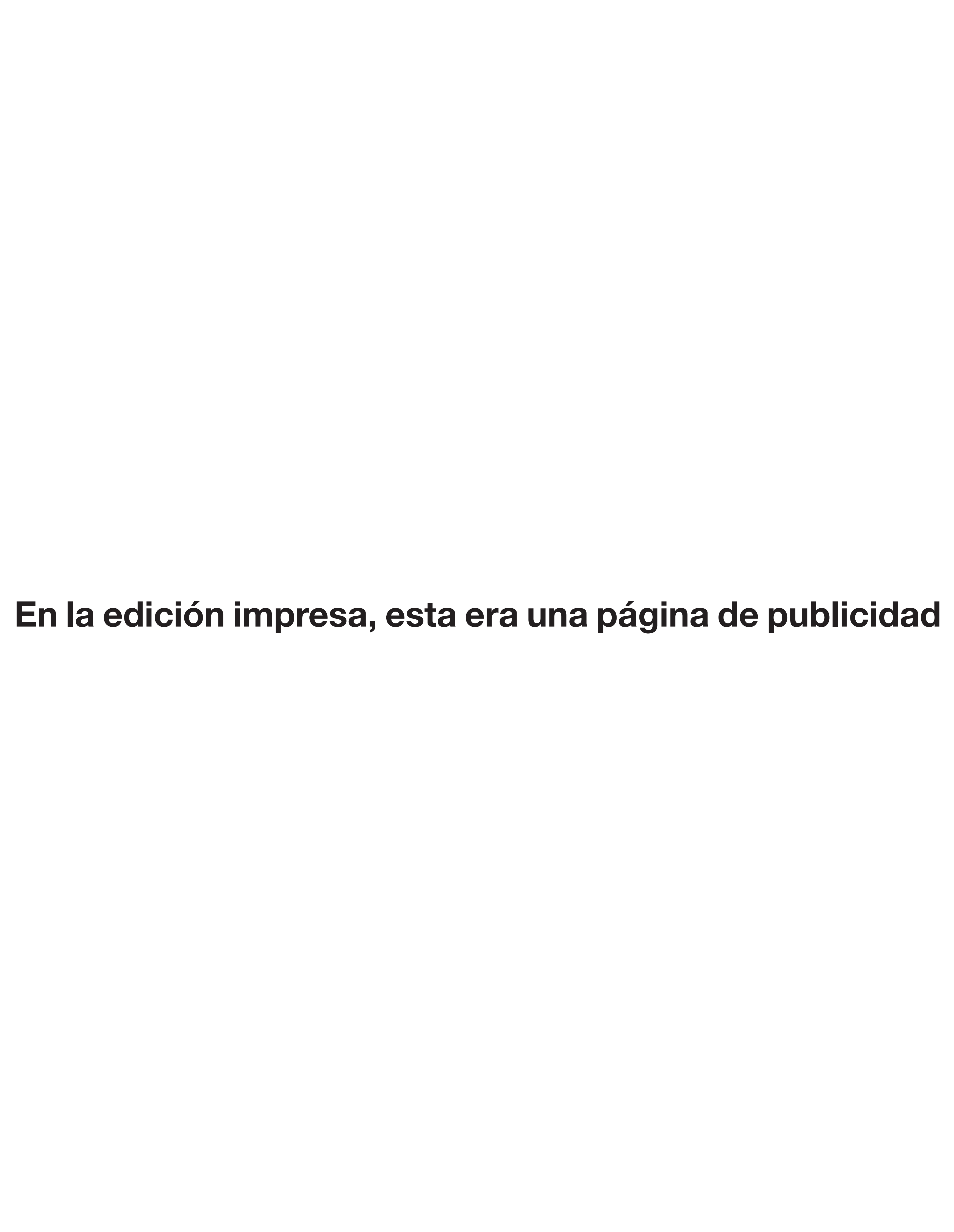
4 Decide ahora el destino donde se almacenará la información. Pulsa la pestaña Output target and configuration. Si quieres guardar el informe en un fichero, selecciona la entrada Txt/Html/Rtf/CSV file. Ahora elige un nombre para el fichero en ●.

5 Al pulsar la pestaña Special report settings, puedes configurar algunos parámetros especiales. Cambia las entradas que desees y, cuando hayas terminado, pulsa el botón OK.

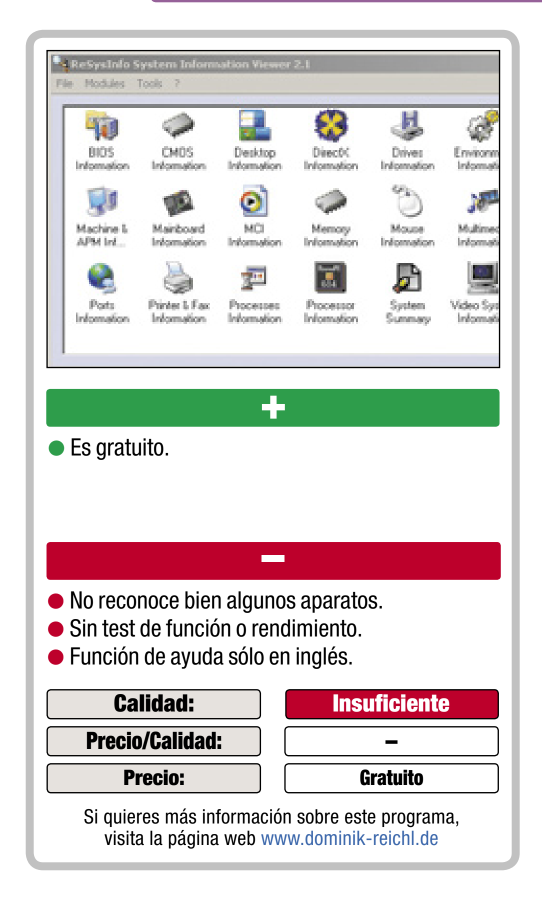
6 En el archivo creado puedes ver el resultado del test: ●.






En la edición impresa, esta era una página de publicidad

6º Puesto Dominik Reichl Resysinfo 2.1



\+

- Es gratuito.

−

- No reconoce bien algunos aparatos.
- Sin test de función o rendimiento.
- Función de ayuda sólo en inglés.

Calidad:	Insuficiente
Precio/Calidad:	–
Precio:	Gratuito

Si quieres más información sobre este programa, visita la página web www.dominik-reichl.de



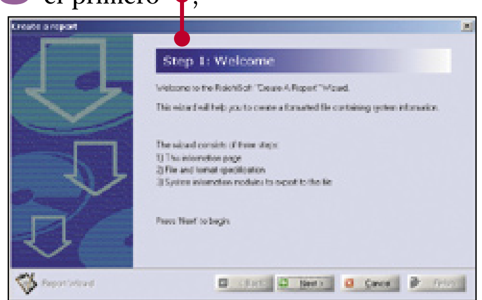
1 Crear un informe

Con Resysinfo puedes almacenar la información sobre tu equipo. Tan sólo tienes que rellenar un formulario e indicar cuáles son los parámetros que quieres guardar y en qué tipo de fichero (XML, HTML o texto plano).

1 Para crear un informe, tienes que iniciar el programa ReSysInfo.

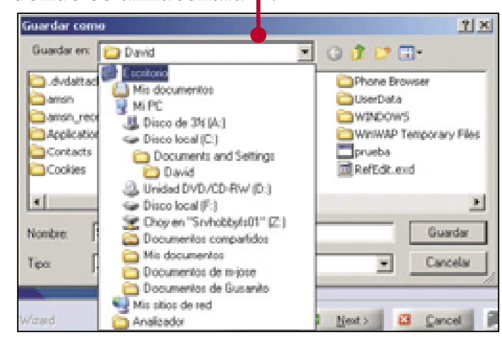
2 En el menú ●, pulsa File, y después la entrada Report Wizard para acceder a la herramienta del asistente.

3 El proceso se compone de tres pasos. En el primero ●,



el asistente advierte de cuáles son los pasos que se van a dar. Si quieres, lee la información, y cuando hayas terminado de leer pulsa el botón Next >.

4 En el segundo paso, Step 2: File And Format, tienes que definir el nombre y el tipo del archivo. Lo que debes hacer en el campo de texto ● es definir el nombre del archivo. Pulsa Find para elegir el directorio donde se almacenará ●.

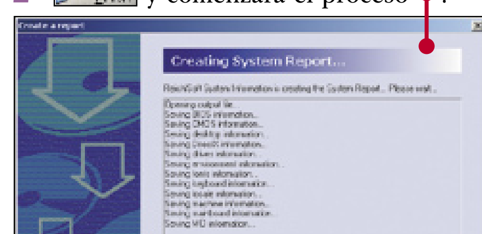


Y, después, selecciona el tipo de fichero ●. Cuando hayas terminado, pulsa el botón Next >.

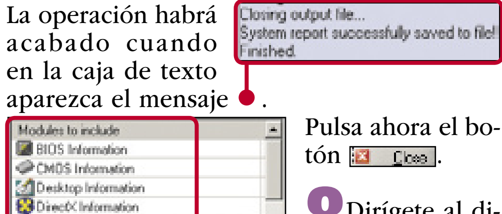
5 En el último paso, Step 3: Modules, tienes que elegir qué información quieres guardar en el informe. En principio, están seleccionados todos los parámetros, ●.

6 Si quieres excluir alguno, coloca el puntero del ratón sobre la entrada ● y pulsa el botón izquierdo. Como puedes ver, BIOS Information, la entrada excluida está marcada con una "X" en rojo. Repite este mismo proceso para todas aquellas entradas que quieras excluir. Si quieres recuperar una entrada, pincha sobre la entrada y desaparecerá la "X" roja.

7 Finalizada tu selección, pulsa el botón Finish y comenzará el proceso ●.

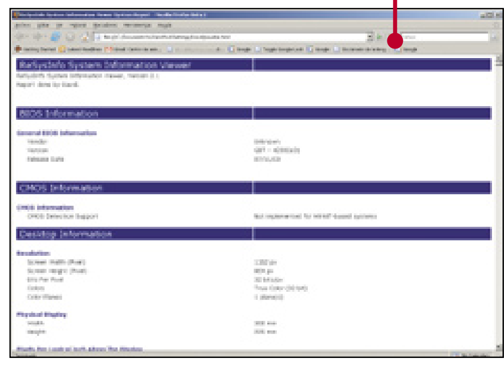


La operación habrá acabado cuando en la caja de texto aparezca el mensaje ●.



Pulsa ahora el botón Close.

8 Dirígete al directorio donde está almacenado el fichero y ábrelo, ●.

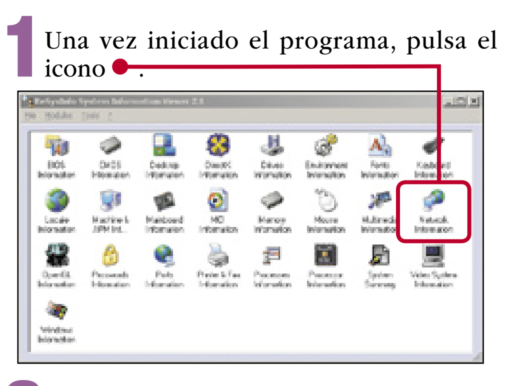


2 Conocer los parámetros de la red

Aunque desde el propio sistema operativo puedes obtener la información que estás buscando en un momento dado, sin duda, disponer de una ventana donde está recogida toda la información de tu ordenador es de gran utilidad en muchos casos.

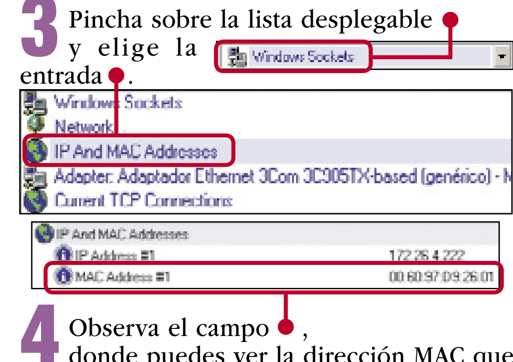
Así, por ejemplo, puede que necesites conocer cuál es la dirección MAC de tu tarjeta de red. En este apartado te mostramos cómo buscarlo rápidamente con Resysinfo, en vez de recurrir a uno de los "espesos" comandos de una consola de MSDOS.

1 Una vez iniciado el programa, pulsa el icono ●.

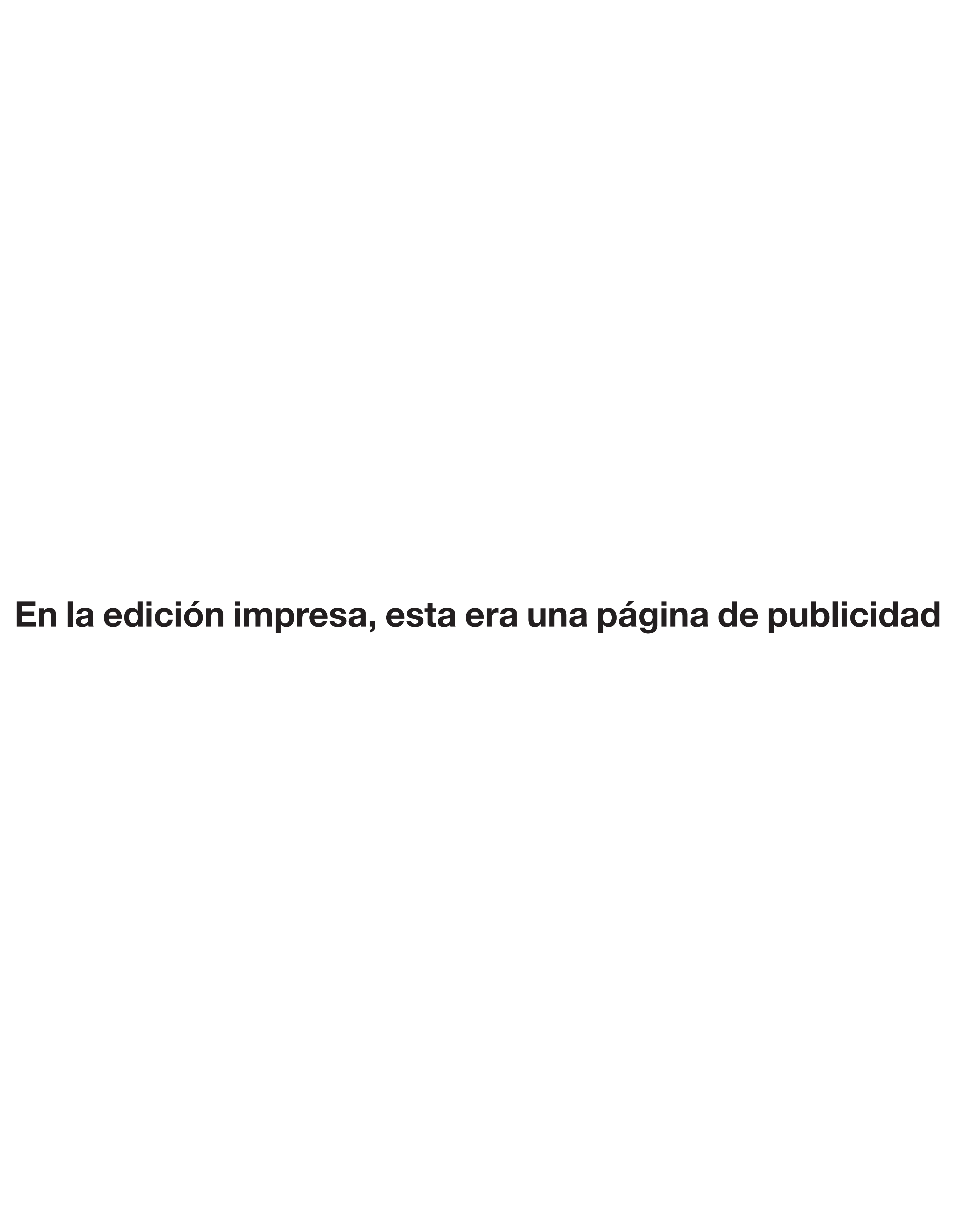


2 Como reza el título, "esta ventana muestra la información de la configuración de red de tu equipo", ●.

3 Pincha sobre la lista desplegable ● y elige la entrada ●.



4 Observa el campo ●, donde puedes ver la dirección MAC que corresponde con tu tarjeta de red.


En la edición impresa, esta era una página de publicidad

Conceptos

Servidor Web

Es el encargado de recibir las peticiones HTTP (direcciones que escribes en el navegador) y enviar el correspondiente fichero HTML, es decir, los documentos relativos a la página web solicitada. El término "servidor" se utiliza tanto para la aplicación como para el ordenador que la ejecuta.

FTP

Son las siglas de "File Transfer Protocol" (Protocolo de Transferencia de Archivos). Es el protocolo utilizado para transmitir archivos de un ordenador a otro. El término "servidor FTP" puede referirse también a un ordenador encargado de enviar estos archivos al navegador o al mismo programa ejecutor.

Proveedor

Proveedor de Internet o de acceso es la empresa dedicada a proporcionar el acceso a Internet a través de una conexión telefónica. Ofrece, además, otros servicios online como pueden ser correo electrónico o almacenamiento de archivos. También se conoce como ISP (Internet Service Providers).

SWF

Las siglas corresponden a "Shock Wave Flash", extensión de los archivos creados por el programa Macromedia Flash. Los ficheros se basan en imágenes y vectores que marcan sus comportamientos. Están comprimidos y no se pueden editar y se generan al exportar una animación creada con Flash.

Gráfico Vectorial/ Animación

Un gráfico vectorial es una imagen que adquiere "movimiento" mediante el cambio de posición a través de los puntos de un diagrama. El paso por estos puntos desde la salida hasta la llegada genera una visualización animada de la imagen.

Cuelga tu web

Foto: Age fotostock. **Montaje:** Computer Hoy.

No pienses que "animación" o "gráfico vectorial" son palabras mayores. Te damos las pautas para crearlas con Macromedia Flash y también para publicar tu web ya terminada en Internet.

Sumario

Si has leído otras partes de este curso, habrás podido comprobar que esto del diseño web no tiene porqué ser tan complicado. Sólo hace falta tener un proyecto y conocer las herramientas básicas de algunos programas que facilitan el trabajo enormemente.

En esta entrega final te mostramos cómo crear dos elementos animados y cómo insertarlos en la página de diversas formas y con diferentes finalidades dentro de la web.

Trabajar con Flash

A lo largo de las otras tres entregas hemos utilizado diversas aplicaciones. Ahora incorporamos una más: Macromedia Flash, uno de los programas más utilizados en creación web. El procedimiento es el mismo que con las otras aplicaciones: se utiliza este programa para diseñar en él un determinado elemento que, más tarde, se inserta en la página web mediante Dreamweaver.

Flash es un programa que permite crear gráficos y animaciones, los cuales pueden ser vistos en Internet con una calidad muy buena. En muchos aspectos, es similar a Dreamweaver (pertenece también a Macromedia). Si sigues los pasos que te damos, verás que no es nada complicado trabajar con él.

La animación será el toque final que darás a la página antes de publicarla.

¿Dónde y cómo publico mi web?

Por fin ha llegado el momento de ver recompensado el trabajo realizado. Sólo queda el último paso para terminar el proyecto de la we ublicar la página en la Red a través de un servidor.

Gracias a algunos consejos nuestros y si tienes en cuenta tus preferencias y necesidades, puedes elegir el servidor que quieras: de pago o gratuito. De la misma forma, tienes la posibilidad de optar por realizar la transferencia de los archivos directamente a través del proveedor o bien subirlos a Internet a través de una aplicación FTP. Te enseñamos cómo descargarte uno de estos programas de manera sencilla y sin coste alguno.

A lo largo de este curso hemos ido creando, a modo de ejemplo, una web ficticia sobre una asociación de animales y la hemos publicado en un servidor gratuito. Puedes ver el resultado de nuestro trabajo en esta dirección: http://es.geocities.com/webanimalar/.

Ahora es el turno de terminar y publicar la tuya, sólo te queda el último paso: ¡Ánimo!

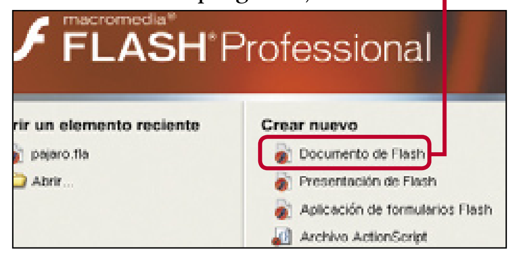
Guía del curso

Crea tu propia web	N° 205
Navegación de dentro de la página	N° 206
Trabajar con capas y crear formularios	N° 207
Publicar la pagina web en un servidor	**N° 208**

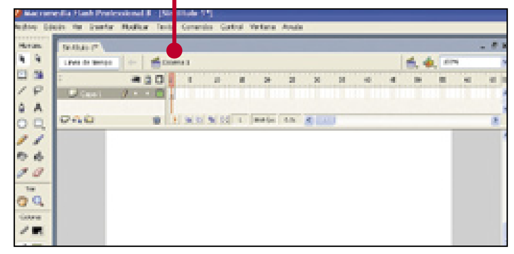
1 Crear un documento dinámico con Flash

Un sencillo elemento dinámico puede dar un poco más de "vida" a tu página. Vas a crear uno que consistirá en cuatro imágenes fijas que se moverán dentro de un espacio. Es importante que tengas claro, en primer lugar, la página y el espacio donde quieres ubicarlo. Nosotros vamos a hacer que aparezca dentro de la página "nuestros animales".

1 Abre primero la aplicación. Pincha en Macromedia Flash 8 Video Encoder y, en la interfaz inicial del programa, selecciona .



Aparece un nuevo documento y una serie de barras de herramientas, similar a las de Dreamweaver .



En la ventana inferior de Propiedades puedes configurar los parámetros del documento, como por ejemplo el color de fondo, Fondo: . Puedes elegir, por ejemplo, el mismo color que tenga el espacio en el que vas a insertar el elemento, #59D679. Fíjate también en que las dimensiones del documento en Flash sean iguales a las del espacio de la página en el que la quieres insertar .

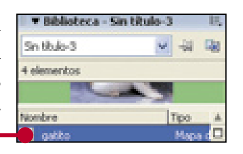


Para configurar el tamaño, haz click en el botón Tamaño: 550 x 400 píxeles de la misma ventana y fíjate en las dimensiones de la ventana ▼ Propiedades, en Dreamweaver . Haz ahora click de nuevo en el botón de antes, Tamaño: 550 x 400 píxeles y configura, a continuación, ese mismo tamaño para tu documento Tamaño: 247 x 117 píxeles.

An 247 píx.
Al 117 píx.

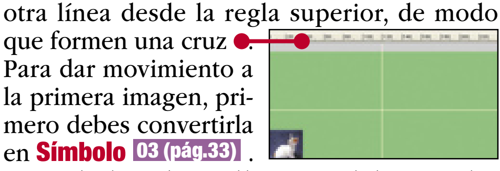
2 Lo siguiente es importar a la **Biblioteca** 01 (pág.33) todos los archivos que van a intervenir en la animación. En este caso, cuatro imágenes fijas de animales. Haz click en Archivo y selecciona Importar y después Importar a biblioteca.... En la ventana Importar a biblioteca selecciona, con clicks, las imágenes que vas a usar y pincha en Abrir.

Abre, desde el menú Ventana, la ventana ▼ Biblioteca para ver los archivos que has importado .



3 Pincha sobre el primero, gatito, y, sin soltar el botón ratón, arrástralo al **Escenario** 02 (pág.33). Para ajustarle el tamaño, selecciona la herramienta de la barra de la izquierda, pincha en la esquina inferior derecha de la imagen y arrastra el tirador hacia la dirección contraria (hacia abajo y a la derecha). Con esta otra herramienta , siguiendo el mismo procedimiento, puedes moverla al sitio que prefieras .

4 Se trata de que las cuatro imágenes partan cada una de una esquina, hagan un movimiento y acaben juntándose en el centro. Puedes crear unas líneas que se crucen en el centro para así guiarte. Haz click en el menú Ver y selecciona ✓ Reglas. Pincha con el ratón en la regla lateral y, sin soltarlo , arrastra la línea al centro del escenario; tira otra línea desde la regla superior, de modo que formen una cruz .



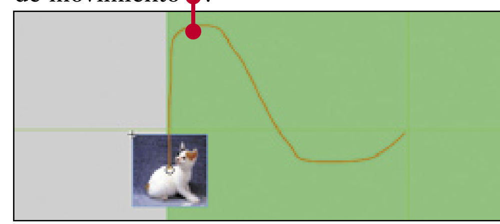
Para dar movimiento a la primera imagen, primero debes convertirla en **Símbolo** 03 (pág.33). Haz click sobre ella con el botón derecho del ratón y selecciona la entrada Convertir en símbolo.... En la ventana Convertir en símbolo..., nombra el símbolo, Nombre: Símbolo gato, selecciona la casilla Tipo: ◉ Clip de película y haz click en Aceptar.

5 Ahora pincha en el botón de la línea de tiempo para crear una **Guía de movimiento** 04 (pág.33) . En la barra de herramientas, Guía: Ca... haz click en el botón y luego pincha en este otro , para seleccionar . De esta manera, el recorrido será más suave. Partiendo de la imagen, dibuja el recorrido que quieres que haga hasta terminar en el centro . Pincha ahora sobre el fotograma 25 de la Línea de tiempo y pulsa la tecla para indicar el final del movimiento en ese fotograma .

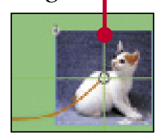
Opciones
✓ S Suavizar

De nuevo selecciona Capa 1, pincha en el fotograma 25 y pulsa para hacer de él un **Fotograma clave** 05 (pág.33), es decir, un punto de referencia del cambio .

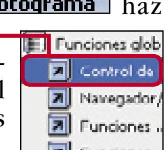
6 Sitúate en el fotograma 1 y mueve la imagen, arrastrándola como has hecho antes, para colocarla en el punto inicial de la guía de movimiento .



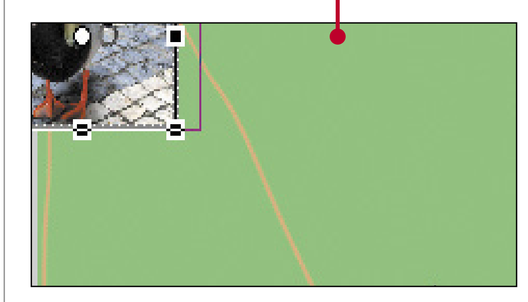
Selecciona ahora el fotograma 25 y arrástrala esta vez hasta el punto final de la guía . Ahora sitúate sobre el fotograma 24 y ve a la ventana inferior, Propiedades incha en Animar: Ninguno y elige la entrada Movimiento. Para parar el movimiento cuando la imagen llegue al fotograma 25, pincha sobre él y haz click con el botón derecho del ratón para activar ✓ Acciones. En la ventana ▼ Acciones - fotograma haz click en .



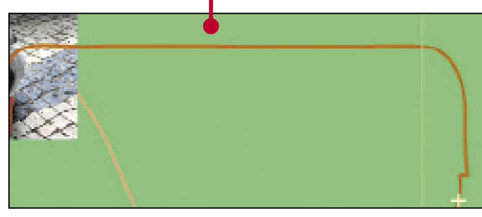
Puedes comprobar la animación creada si te sitúas en el fotograma 1 y pulsas después la tecla .



7 Antes de dar movimiento a las otras tres imágenes tendrás que crear una nueva capa para cada una de ellas. Haz click en el botón de la línea de tiempo de modo que aparezca la Capa 2. En la ventana ▼ Biblioteca, pincha en la segunda imagen pato y arrástrala al escenario, hasta la esquina superior izquierda .



De nuevo con el botón traza una guía de movimiento desde la imagen que termine en el punto central del escenario .

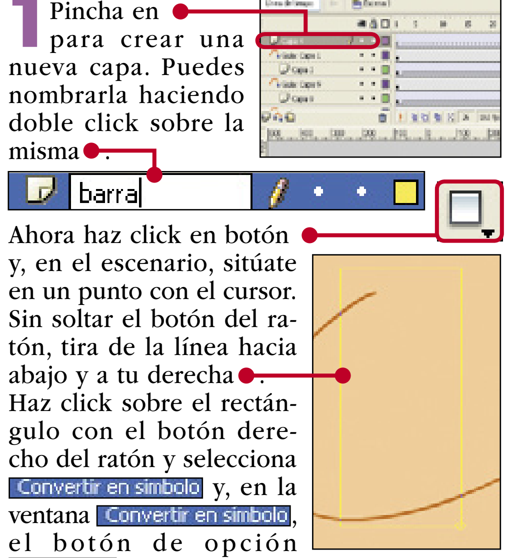


y sigue el mismo procedimiento hasta que haga el movimiento que quieres. Puedes probar diferentes trazados de movimiento para elegir después el más adecuado. Haz lo mismo a continuación para crear las otras dos imágenes, de manera que tengas ya la primera acción del objeto dinámico: cuatro fotografías de animales que se mueven dentro de un área determinada.

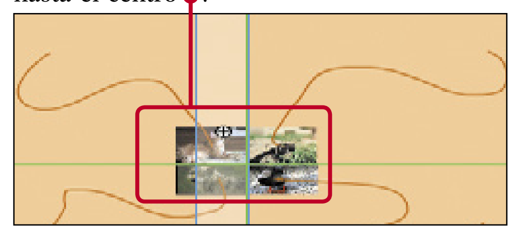
2 Completar y exportar la animación

Ya has visto cómo se crea un banner sencillo, aunque una animación en Flash puede constar de muchos más elementos. Te vamos a mostrar cómo añadirle dos más; unas "cortinillas" y un texto que se muevan por la imagen. Una vez acabado el documento, es necesario exportarlo para convertirlo en un archivo que pueda ser insertado en tu página web y visualidado desde el explorador.

1 Pincha en para crear una nueva capa. Puedes nombrarla haciendo doble click sobre la misma.

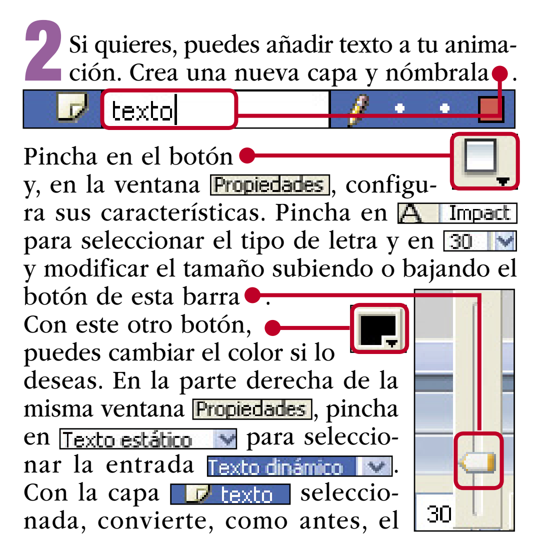


Ahora haz click en botón y, en el escenario, sitúate en un punto con el cursor. Sin soltar el botón del ratón, tira de la línea hacia abajo y a tu derecha. Haz click sobre el rectángulo con el botón derecho del ratón y selecciona Convertir en símbolo y, en la ventana Convertir en símbolo, el botón de opción Gráfico. Ahora, en la ventana Propiedades, selecciona Color: Alfa. Para aplicarle a la forma el comportamiento de "movimiento", sitúate en el fotograma 25, pulsa y muévela hasta el centro.



Pincha con el botón derecho sobre la línea de tiempo y selecciona: Crear interpolación de movimiento.

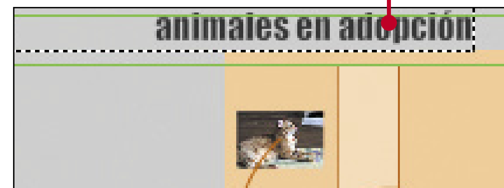
2 Si quieres, puedes añadir texto a tu animación. Crea una nueva capa y nómbrala.



Pincha en el botón y, en la ventana Propiedades, configura sus características. Pincha en Impact para seleccionar el tipo de letra y en 30 y modificar el tamaño subiendo o bajando el botón de esta barra. Con este otro botón, puedes cambiar el color si lo deseas. En la parte derecha de la misma ventana Propiedades, pincha en Texto estático para seleccionar la entrada Texto dinámico. Con la capa texto seleccionada, convierte, como antes, el fotograma 25 en fotograma clave y mueve el texto hasta la esquina inferior derecha.



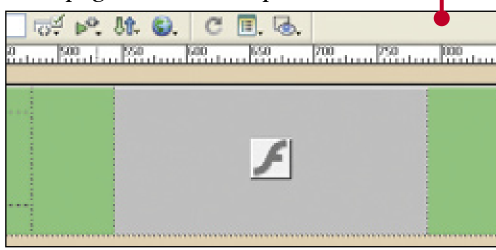
Ahora, colócate en el fotograma 1 y muévelo hasta sacarlo fuera del escenario.



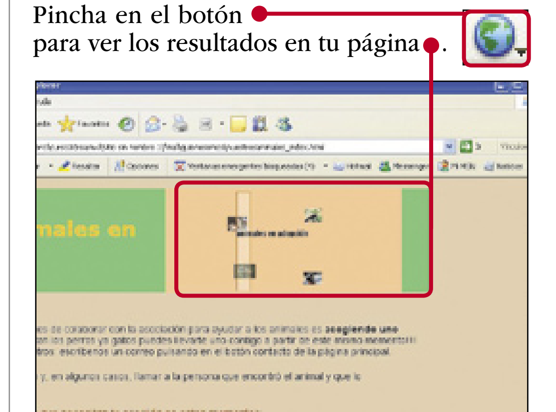
Haz click con el botón derecho en la línea de tiempo y selecciona la entrada Crear interpolación de movimiento.

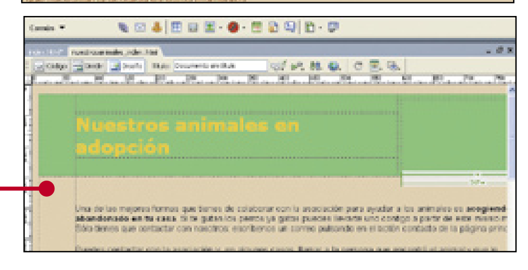
3 Pincha en el menú Archivo y a continuación en Exportar y en Exportar película.... En la ventana Exportar película, nombra tu animación, Nombre: animacion_adopciones, y guárdala en su carpeta correspondiente Guardar en: swf, dentro del sitio local en el que guardas tu página.

4 Abre ahora el programa Dreamweaver, Macromedia Dreamweaver, y la página en concreto en la que quieres insertar el archivo swf que has creado con Flash. En la ventana Archivos pincha sobre animacion_adopcion.swf y, sin soltar el cursor del ratón, arrastra el archivo hasta el espacio de la página donde lo quieres insertar.



Pincha en el botón para ver los resultados en tu página.



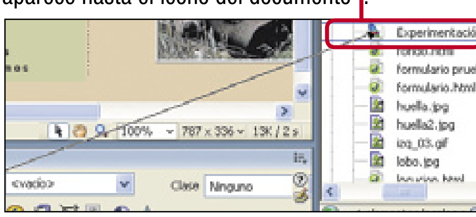


Abrir un documento PDF de tu página web

Un texto convertido a formato PDF en ocasiones se puede manipular como si se tratase de una página web. Añadir un documento PDF es muy sencillo y va a permitirte incluir en tu web textos muy extensos.

1 Guarda, en la ventana de el documento PDF dentro de la carpeta local del sitio, como hemos explicado a lo largo del curso.

2 Sitúate en una parte de la página, o en el objeto que quieras vincular al documento PDF. En la ventana Propiedades, haz click en el icono del campo Vínculo y, sin soltar el botón del ratón, arrastra la línea que aparece hasta el icono del documento



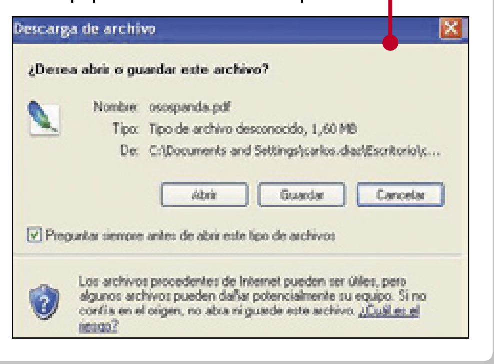
dentro de la ventana Propiedades. Aparece ya vinculada la imagen seleccionada al documento.

Vínculo animalar/osospanda.pd

3 Comprueba el resultado desde el explorador. Pincha en el botón y, dentro de la página principal, haz click de nuevo en la imagen que has establecido antes como vínculo



para poder descargar des esta forma el texto al equipo. Aparece esta ventana en la que el usuario puede elegir si abrir el archivo desde el navegador, guardarlo en su equipo o bien cancelar la operación.

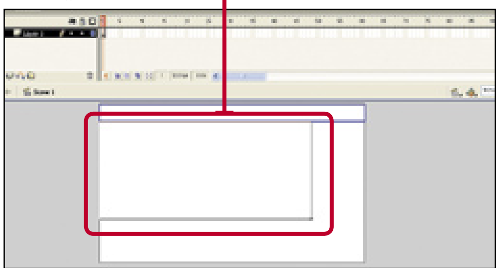


3 Crear un mensaje de advertencia con Flash

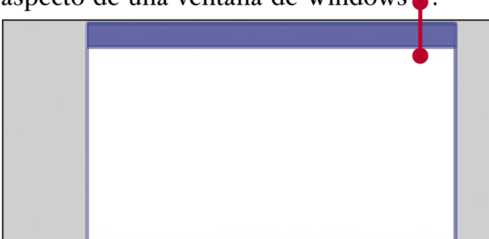
Un banner de advertencia es muy parecido a uno publicitario. Se trata de una ventana que aparece cuando se abre una determinada página y que avisa con un mensaje de algo que, por algún motivo, necesites que sepa obligatoriamente todo aquél que visite la página. Vamos a mostrarte cómo crear uno con el programa Flash.

1 En el menú superior haz click en Archivo y después en Nuevo... En la ventana Nuevo documento selecciona la entrada Documento de Flash y pulsa Aceptar. Elige el color de fondo en la ventana Propiedades. Para que no resulte muy vistoso, selecciona el color blanco. Haz click también en el parámetro Tamaño: 550 x 400 píxeles, y en la ventana Propiedades del documento escribe las medidas para la ventana, por ejemplo: Dimensiones: 250 px (anchura) x 125 px (altura).

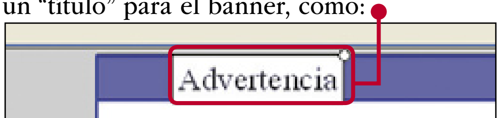
2 Haz click en el botón para crear un rectángulo: será la ventana del banner. Selecciona un color para el trazado con las herramientas. Pincha sobre el escenario y arrastra el "tirador" de la esquina inferior derecha para dibujar una forma rectangular en la parte superior. Haz lo mismo para crear otro rectángulo grande en la parte inferior.



Si lo deseas, rellena con la herramienta el rectángulo superior. Puedes darle este color azul para otorgar al banner, por ejemplo, el aspecto de una ventana de Windows.



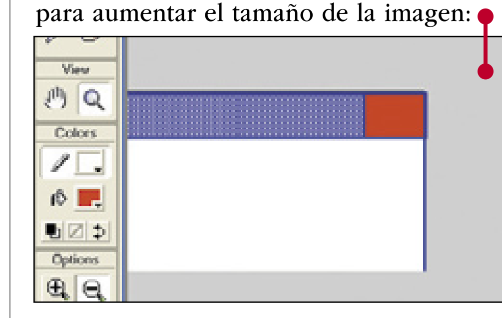
3 Selecciona la herramienta y tal como explicamos antes, configura en la ventana Propiedades las características del texto. Escribe, en el recuadro azul, un "título" para el banner, como:



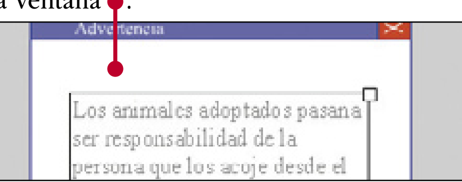
Sitúa el cursor en cualquier otra parte de la pantalla así el área relativa al texto queda del mismo color que el fondo.

Advertencia

4 Sitúate en la misma capa. Esta vez, elige el color rojo del "bote de pintura". Crea un pequeño cuadrado en el margen superior derecho de la imagen. Pincha ahora en de la misma barra de herramientas y selecciona el trazado color blanco para tu línea. Selecciona ahora la herramienta para aumentar el tamaño de la imagen:



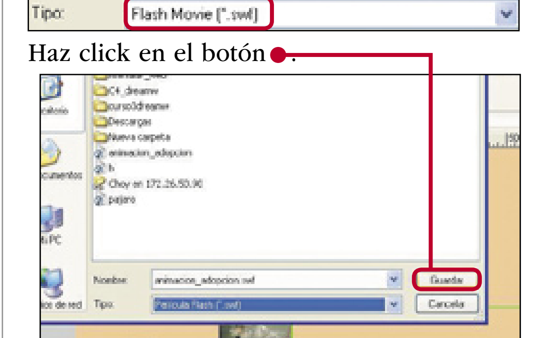
5 Ahora, de nuevo con pincha con el cursor del ratón sobre el cuadrado rojo y arrástralo hasta crear una línea diagonal. Haz una segunda en el otro sentido y ajusta su tamaño y posición pinchando en las esquinas. Este será un botón que permitirá cerrar el banner. Escribe, a continuación, el texto dentro de la ventana.



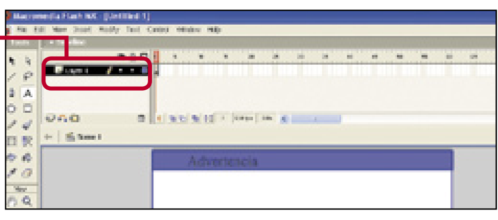
6 Haz click en el menú Archivo. Después en Exportar y en Exportar imagen..., en la ventana Exportar imagen guárdalo en la carpeta local del sitio y nómbralo y selecciona el formato de salida.

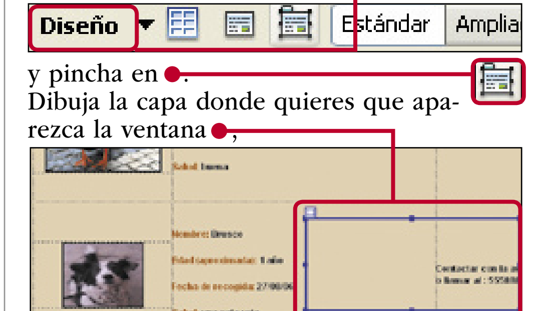
Nombre: advertencia
Tipo: Flash Movie (*.swf)

Haz click en el botón.



7 Abre el programa Macromedia Dreamweaver y, a continuación, la página en la que quieres insertar el banner de advertenciaque has hecho.





Ahora se trata de crear una capa dentro de la página, de manera que, con sólo pasar el cursor en una imagen, aparezca el mensaje de advertencia. Selecciona en la barra superior de herramientas la vista

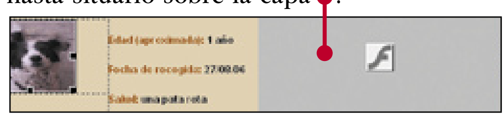
Diseño Estándar Amplia

y pincha en. Dibuja la capa donde quieres que aparezca la ventana,

pincha sobre el archivo swf situado dentro de la ventana Propiedades y arrástralo, sin soltar el cursor,



hasta situarlo sobre la capa.



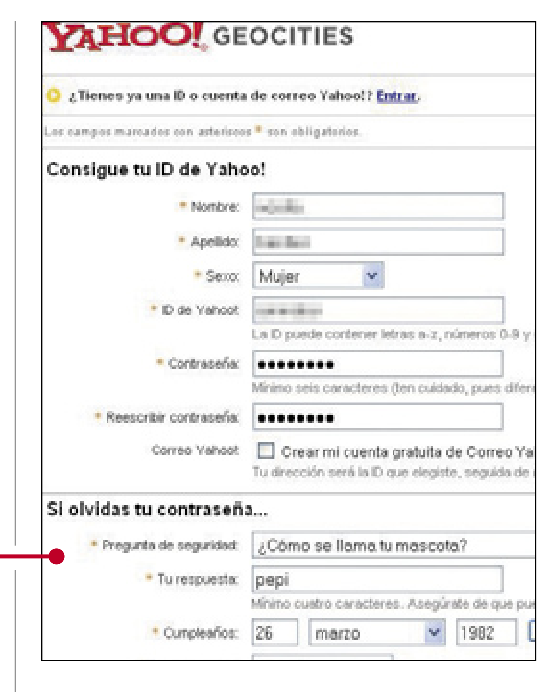
8 Sitúate ahora en el lugar en el que has insertado el archivo y abre la ventana Comportamientos (desde el menú Ventana). Selecciona el comportamiento <A> onMouseOver y haz click en el botón siguiente, En el menú emergente que se abre, selecciona Mostrar-Ocultar capas y después, en la ventana Mostrar-Ocultar capas, pincha en Mostrar y luego en Aceptar. Puedes ver en el explorador, si haces click en el siguiente botón, el resultado de los cambios.



4 Darse de alta en un servidor

Es el momento de publicar tu página en Internet. Si no tienes ningún espacio web para alojarla, puedes darte de alta en uno de los muchos servidores gratuitos de la Red. Para alojar nuestra página, vamos a usar este servidor de Yahoo! en: http://es.geocities.yahoo.com

1 Entra en la dirección http://edit.yahoo.com/config/login?.src=geo&.intl=es&.done=http://es.geocities.yahoo.com/, es la página que te permite darte de alta como usuario en el servidor. En la pantalla que aparece, haz click en ¿No tienes ID de Yahoo!? Entrar es muy sencillo. Registradme y rellena a continuación el formulario.

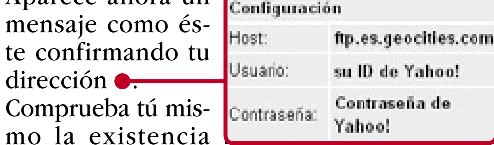


2 Una vez completado, elige un nombre para la dirección de la página. Por ejemplo * ID de Yahoo!: webanimalar. Si estás de acuerdo con las condiciones que ofrece el servicio,

indican regulan el acceso y el uso de www.yahoo.es, titularidad de Yahoo Iberia, S Sociedad Unipersonal, compañía mercantil con domicilio social en Madrid, Calle María de

haz click en Acepto.

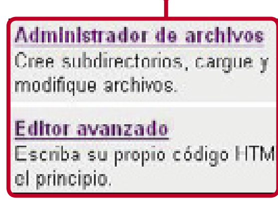
3 Ahora ya puedes volver a la página inicial y entrar como usuario registrado en http://es.geocities.yahoo.com, pero antes tienes que seleccionar la temática de tu página y verificar tu registro. En nuestro caso Mascotas. Aparece ahora un mensaje como éste confirmando tu dirección.



Comprueba tú mismo la existencia de tu sitio web escribiendo en el navegador la dirección que has creado con ayuda del servidor de Yahoo!.

Dirección http://es.geocities.com/webanimalar/

4 Como aún no has cargado ningún archivo, aparece este mensaje que te ofrece dos modos de cargar los ficheros.

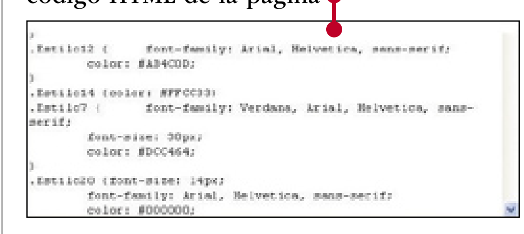


Selecciona, por ejemplo, el primero y, en la pantalla que aparece, deja activados todos los archivos que, por defecto, permite mostrar, y pulsa



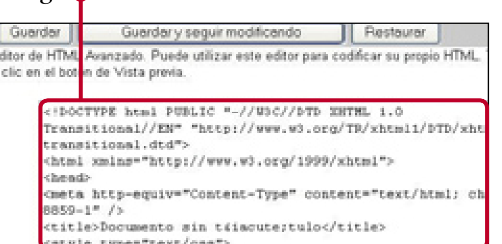
5 A continuación, se muestra el Administrador de archivos, desde el cual puedes cargar los ficheros de tu página hasta completar tu espacio web. Cada vez que quieras añadir, eliminar o modificar cualquier parte de tu página, podrás hacerlo desde aquí. Haz click en FTP & Carga fácil y de nuevo aparece otra pantalla con una serie de botones para que cargues los archivos. Pulsa en el primero, Examinar..., y en la ventana Elegir archivo selecciona uno de los documentos de la página, por ejemplo la principal, Nombre: index.html, y pincha en Abrir. Este servidor te permite cargar hasta 5Mb.

6 Si eliges la entrada Editor de HTML avanzado tendrás que abrir, en Dreamweaver, la página que quieres cargar y selecciona, en la barra superior de herramientas, la vista Código. Haz ahora una selección, con el cursor, del código HTML de la página



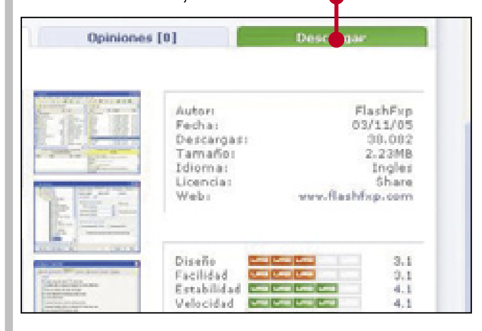
y pulsa las teclas Ctrl + C.

7 De nuevo en el servidor, desde http://es.geocities.yahoo.com/filemanager/advancededitor, sitúa el cursor en la ventana que aparece y pulsa las teclas Ctrl + V para pegar el código.

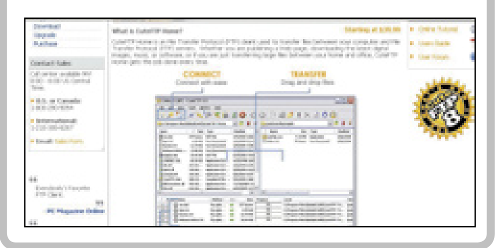


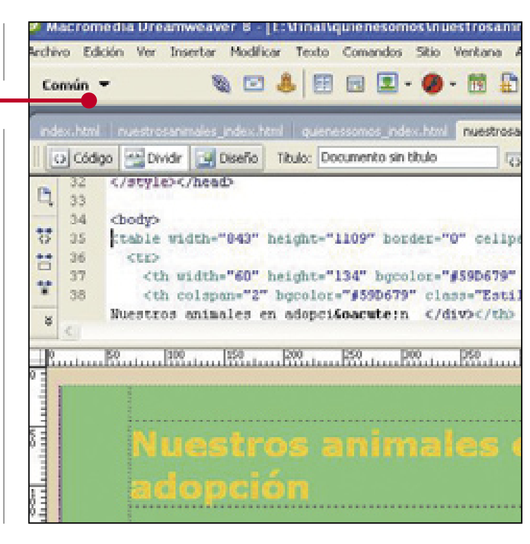
FTP (File Transfer Protocol)

Es un sistema estándar de transferencia de archivos por Internet. El servidor recibe este código y manda la información al navegador para que se pueda ver a través de él la página. Existen muchas direcciones en Internet, como http://www.softonic.com/ o http://www.portalprogramas.com/ mediante las cuales puedes descargarte un programa de este tipo de forma gratuita. También puedes obtener una versión de prueba, válida por un periodo determinado, en la misma página del fabricante. Por ejemplo, en http://flashfxp.uptodown.com, puedes descargarte la versión nueva de FlashFXP, FlashFXP v. 3.4.



Y en www.cuteftp.com tienes una versión de prueba, gratuita de CuteFTP 8 HOME:





Computer Hoy Consejo

Existen varios criterios para elegir el proveedor en el que alojar una web. El más importante sin duda es el servicio que la página va a ofrecer. Si se trata de una empresa o de cualquier actividad comercial conviene un proveedor de pago. Si se opta por un servidor gratuito, hay que tener en cuenta la velocidad de transferencia, la publicidad que insertará en tu página y los tipos de contenidos que admite.

5 Subir la página con FTP

Tal y como adelantamos en la anterior entrega de este curso, la mayoría de los proveedores ofrecen la posibilidad de cargar los ficheros de forma fácil por FTP, tal y como hemos contado en el apartado anterior. Pero si tienes un programa de FTP, como FlashFXP o CuteFTP, puedes subir directamente tú mismo los archivos a través de un código que te ofrece el servidor al darte de alta.

1 Si no tienes un programa de FTP, puedes descargarte uno gratuito en el mismo servidor de Yahoo!. Entra en esta dirección: http://eur.help.yahoo.com/help/es/geo/gftp/gftp-08.html y selecciona uno de los programas disponibles, para Windows o Macintosh. Si pinchas, por ejemplo en

• WS FTP 6.0 (32 bits) para Windows 95/98/NT (1,6 MB)

se carga esta página (en inglés) en el navegador, http://www.ipswitch.com/, a través de la cual puedes realizar la descarga. Haz click en

File Transfer
- WS_FTP Professional 2007
- WS_FTP Server
- WS_FTP Home 2007

y, en la siguiente página que se carga, pincha en la entrada .

files anywhere, anytime, with complete security.
Buy Now | Try Now

Rellena ahora el formulario que aparece y haz click en . Selecciona la versión que quieres,

Number of WS_FTP Professional 2007 Licenses
Please choose one ...
Submit

Download WS_FTP Pro Spanish Evaluation (FTP, 4.3MB), y en la ventana Descarga de archivo - Advertencia de seguridad pincha en Ejecutar y se descargará el archivo del programa.

2 Ahora que has descargado el software, debes instalarlo en tu equipo. Haz click en Ejecutar. Aparece en la pantalla, acontinuación, la interfaz de instalación del programa .



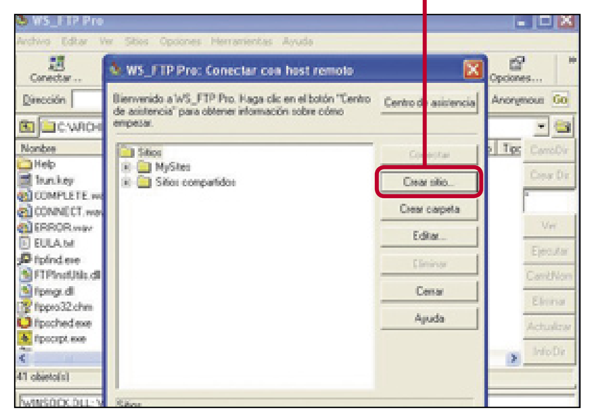
Pincha en Siguiente > y acepta, con un Sí, las condiciones en la siguiente ventana . Ahora selecciona la ubicación en la que quieres que se guarden los archivos del programa

Destino para WS_FTP Pro
C:\Archivos de programa\WS_FTP Pro | Examinar

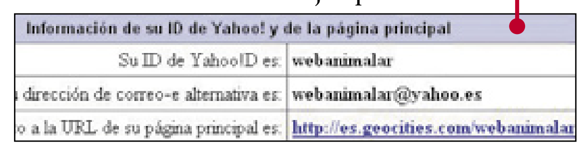
y pulsa de nuevo en Sí.

Haz lo mismo en las próximas ventanas hasta que te aparezca, en la última ventana, este aviso de Instalación completada, y pincha en Finalizar.

3 Abre el programa WS_FTP Pro y en la interfaz del mismo haz click en

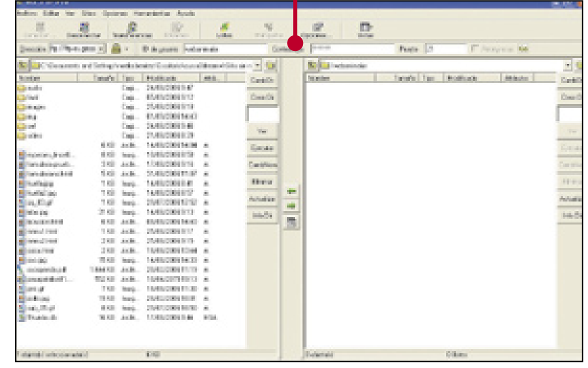


para insertar la información relativa al sitio web y al servidor. Haz click en Crear sitio... e introduce los datos que proporciona el proveedor de Yahoo! al dar de alta la cuenta. En nuestro ejemplo:



Información de su ID de Yahoo! y de la página principal	
Su ID de Yahoo!ID es:	webanimalar
dirección de correo-e alternativa es:	webanimalar@yahoo.es
o a la URL de su página principal es:	http://es.geocities.com/webanimalar

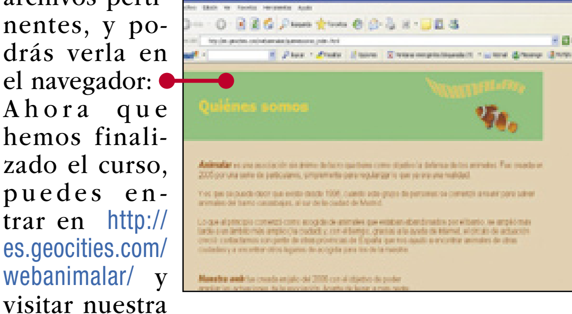
4 Haz click en el botón Conectar... y selecciona tu sitio, noelia, para conectarte a tu servidor .



En la ventana de la izquierda, aparecen los archivos del sitio local. Pincha sobre los que quieras transferir y arrástralos hasta la ventana derecha .

/webanimalar
Nombre	Tamaño	Tipo	Modificado
index.html	6 KB	Archi...	08/09/200

Ya tendrás tu página cargada, con los enlaces y archivos pertinentes, y podrás verla en el navegador: .



Ahora que hemos finalizado el curso, puedes entrar en http://es.geocities.com/webanimalar/ y visitar nuestra página ya terminada. Así te harás una idea de cómo quedará la tuya. Recuerda que "Animalar" es una asociación ficticia que hemos inventado para explicarte los pasos de este curso.

¿Qué es...?

01 Biblioteca
Es un lugar de almacenamiento, dentro del programa Flash, donde se guardan todos los archivos relativos al documento que se crea. Desde él se organizan tanto los archivos importados, como los ya creados en el programa. Es decir, puedes encontrar desde imágenes fijas hasta elementos multimedia.
Para organizar mejor el proyecto, es posible organizar dichos archivos en carpetas organizadas por grupos.

02 Escenario
Espacio dentro en Flash en el que se editan los objetos para crear un documento (como el lienzo en Photoshop). Es un área rectangular en la cual se desarrolla la "escena" en movimiento, como si se tratase del escenario de un teatro o de una pantalla de cine.

03 Símbolo
Se denomina así a cada uno de los elementos almacenados en la biblioteca de Flash. Su característica principal es que puede ser modificado dentro del escenario. Por este motivo, cada vez que se va aplicar cualquier cambio a un objeto, es preciso convertir antes a éste en símbolo.

04 Guía de movimiento
Se trata de una línea imaginaria que marca el movimiento que debe seguir una determinada imagen o un objeto para realizar un movimiento animado. Señala, de esta manera, los cambios de posición que dicha imagen va a tener y el itinerario que va a realizar desde su punto vectorial de salida hasta el de llegada.

05 Fotograma y fotograma clave
Un fotograma en Flash es cada una de las unidades mínimas en las que se divide la línea de tiempo. Entre ellos, los fotogramas clave son aquellos en los que se ha aplicado un cambio de las propiedades de la imagen. En un fotograma clave, por tanto, el objeto experimenta un cambio significativo de forma, posición, etc.



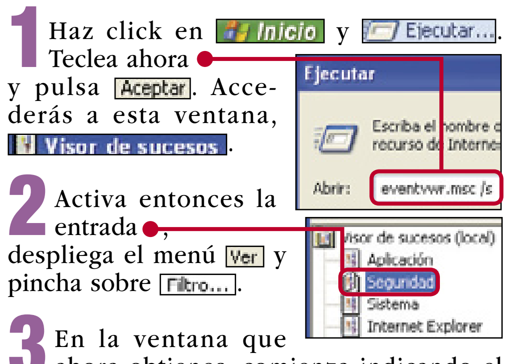
Son muchas las cartas con preguntas sobre todo tipo de cuestiones relacionadas con software que llegan a nuestra Redacción. En esta sección de la revista damos respuesta a tus preguntas y dudas más frecuentes que te pueden surgir. Si tienes algún problema con el sistema operativo o con un programa, escríbenos.

Windows XP — Saber cuándo se ha iniciado Windows

Pregunta: sé que Windows guarda mucha información referente al uso y manejo del sistema, pero desconozco si tiene un archivo que registre las veces y la hora en que se inicia el PC. Necesitaría conocer este dato. Lo ideal sería poder disponer de un listado mensual de todas las fechas y horas en las que se ha iniciado el ordenador en ese mes en concreto / Alberto Arranz, (vía email)

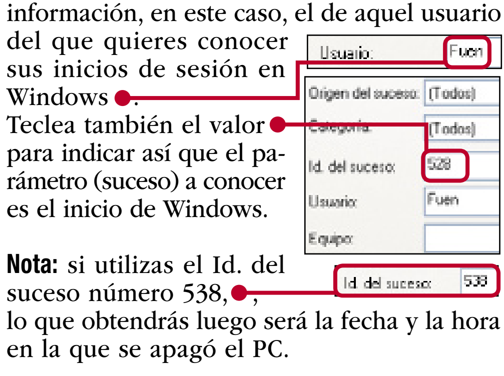
Respuesta: Windows XP archiva este dato en un registro y, sí, puedes acceder a él. Lo harás a través del denominado Visor de sucesos. Te indicamos cómo llegar hasta esta herramienta, y cómo conseguir ese informe mensual.

1 Haz click en Inicio y Ejecutar.... Teclea ahora y pulsa Aceptar. Accederás a esta ventana, Visor de sucesos.



2 Activa entonces la entrada , despliega el menú Ver y pincha sobre Filtro....

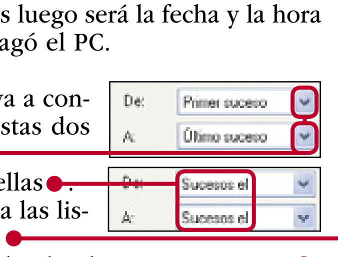
3 En la ventana que ahora obtienes, comienza indicando el nombre del usuario del que deseas obtener información, en este caso, el de aquel usuario del que quieres conocer sus inicios de sesión en Windows . Teclea también el valor para indicar así que el parámetro (suceso) a conocer es el inicio de Windows.



Nota: si utilizas el Id. del suceso número 538, , lo que obtendrás luego será la fecha y la hora en la que se apagó el PC.

Id. del suceso: 538

4 Despliega ya a continuación estas dos listas , y establece en ellas . Luego, despliega las listas intermedias y con ayuda del calendario que aparece , dispón la fecha correspondiente a aquel mes del que deseas obtener información, por ejemplo, agosto .



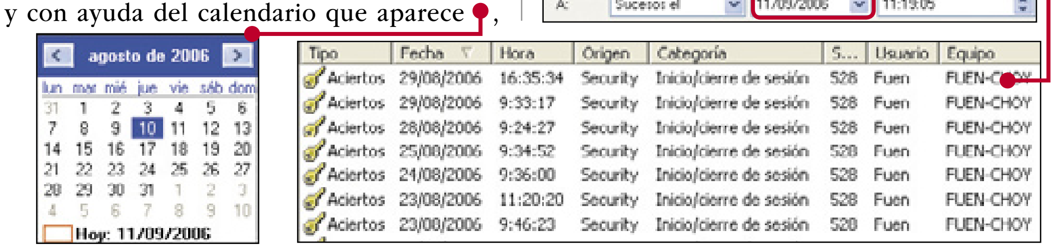


Haz después lo mismo con la hora

5 Pulsa ya el botón Aplicar y Aceptar. Podrás ver un listado de todas las veces que el usuario "Fuen" inició el equipo desde las ocho de la mañana del 1 de agosto a las doce de la noche del 30 de ese mismo mes:

6 Puedes "llevarte" esta lista como texto con clicks en Acción y Exportar lista..., para luego abrirla con cualquier procesador de textos y modificarla o imprimirla.

De: Sucesos el 10/08/2006 11:23:26
A: Sucesos el 11/09/2006 11:19:05



Tipo	Fecha	Hora	Origen	Categoría	S...	Usuario	Equipo
Aciertos	29/08/2006	16:35:34	Security	Inicio/cierre de sesión	528	Fuen	FUEN-CHOY
Aciertos	29/08/2006	9:33:17	Security	Inicio/cierre de sesión	528	Fuen	FUEN-CHOY
Aciertos	28/08/2006	9:24:27	Security	Inicio/cierre de sesión	528	Fuen	FUEN-CHOY
Aciertos	25/08/2006	9:34:52	Security	Inicio/cierre de sesión	528	Fuen	FUEN-CHOY
Aciertos	24/08/2006	9:36:00	Security	Inicio/cierre de sesión	528	Fuen	FUEN-CHOY
Aciertos	23/08/2006	11:20:20	Security	Inicio/cierre de sesión	528	Fuen	FUEN-CHOY
Aciertos	23/08/2006	9:46:23	Security	Inicio/cierre de sesión	528	Fuen	FUEN-CHOY

Windows XP — Windows se inicia con el estilo clásico

Pregunta: para mi sorpresa, al iniciar el sistema operativo Windows me encuentro con que la barra de tareas que habitualmente aparece en azul, ahora lo hace en el color gris clásico de versiones anteriores de Windows, . Accedí a la propiedades de pantalla, y para una sorpresa aún mayor, me percato de no que puedo acceder al estilo Windows XP, únicamente tengo acceso al estilo clásico de Windows, . ¿Cómo puedo solucionar esto? / Felipe Llordén Domenech, (vía email)

Ventanas y botones: Windows estilo clásico

Respuesta: existen varias posibilidades que debes barajar. Te indicamos todas para que las pruebes y puedas solucionar el problema.

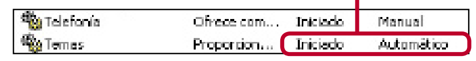
1 Accede de nuevo a las Propiedades de pantalla con un click del botón derecho del ratón en el Escritorio, y luego en la entrada Propiedades.

2 Activa entonces la ficha Temas, selecciona y desde la pestaña denominada Apariencia comprueba si ahora aparecen las dos entradas correspondientes: . Si es así, escoge y pulsa Aceptar.

Tema: Windows XP

Ventanas y botones: Estilo de Windows XP / Windows estilo clásico

3 En caso negativo, pincha en Inicio y Ejecutar, teclea Abrir: services.msc y pulsa Aceptar. En la ventana que ahora obtienes, localiza el servicio Temas y comprueba que su estado y tipo son éstos, .



4 Si no fuera así, pulsa sobre y elige la entrada Iniciar. Luego cierra la ventana actual, repite el paso **1**, pincha en la ficha Apariencia y ya podrás seleccionar el estilo de Windows XP.

5 Si ninguno de estos remedios surte efecto, tendrás que reemplazar el contenido completo de la carpeta . Puedes obtenerlos, por ejemplo copiándolos de otro PC.

Dirección: C:\WINDOWS\Resources



Dirección postal: C/ Los Vascos nº 17 28040 Madrid
E-Mail : expertos@computerhoy.com
Fax: 902 11 86 31

Dudas frecuentes en:

Windows XP — No funciona el desfragmentador de disco

Pregunta: desde hace varios días, no consigo que funcione el desfragmentador de este sistema operativo. Accedo a él, y no ocurre nada en absoluto (no aparece ni su pantalla principal). Tengo instalado Windows XP SP2 con todas las actualizaciones al día. He probado también con el comando **defrag /f** desde una sesión DOS, y el mensaje que obtengo entonces es el siguiente:

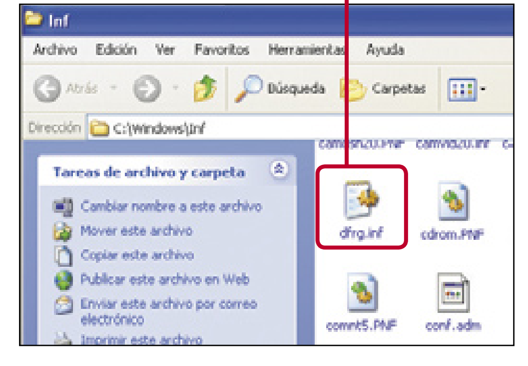


He buscado en la Ayuda y en el apartado de Solución de errores de Windows, y no he encontrado nada relacionado con mi problema. ¿Qué puedo hacer para solucionarlo? / Paco Reina, (Marbella)

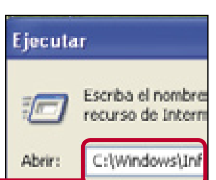
Respuesta: por alguna razón, el desfragmentador de disco no está bien instalado en tu equipo, o lo está defectuosamente. Debes reinstalarlo. Te indicamos los pasos que debes seguir para reinstalarlo.

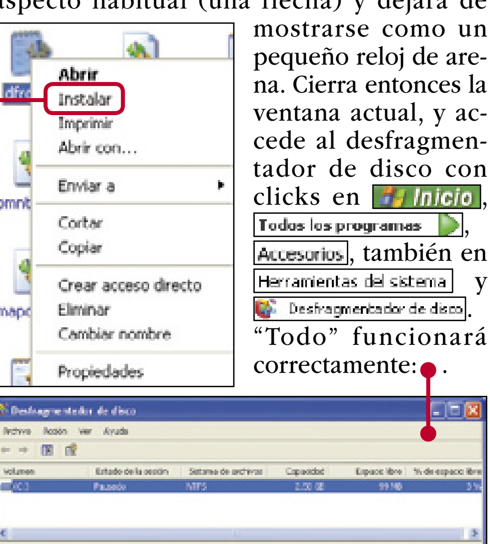
1 Haz click en el botón Inicio y pulsa en la entrada Ejecutar. En la ventana que obtienes, teclea a continuación ●, teniendo en cuenta que la letra **C** debe corresponder a la unidad de disco en la que tengas instalado Windows XP.

2 Pulsa entonces el botón Aceptar y localiza a continuación el icono ●.

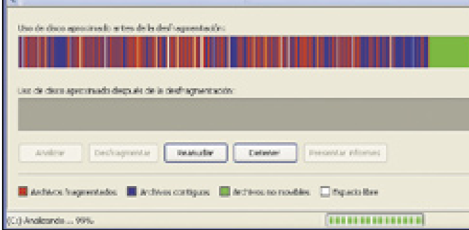


3 Haz click sobre él con el botón derecho del ratón ● y elige la entrada denominada como ●.





4 Tras unos instantes, finalizará el proceso de instalación, lo sabrás porque el puntero del ratón recuperará su aspecto habitual (una flecha) y dejará de mostrarse como un pequeño reloj de arena. Cierra entonces la ventana actual, y accede al desfragmentador de disco con clicks en Inicio, Todos los programas, Accesorios, también en Herramientas del sistema y Desfragmentador de disco. "Todo" funcionará correctamente: ●.



Windows Media Player — Recibes el mensaje: "Error interno en la aplicación"

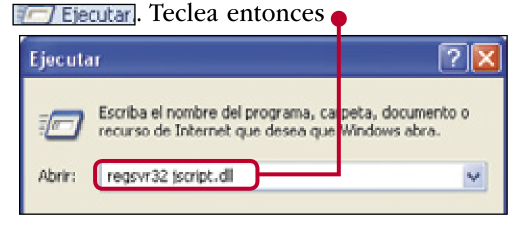
Pregunta: cuando intento reproducir un tema musical desde esta aplicación, obtengo un mensaje en pantalla que me indica que se ha producido un error interno en el sistema. Algo muy similar a esto:



En semejante situación, no tengo más remedio que aceptar el mensaje. Obviamente, me resulta imposible utilizar Windows Media. ¿Existe algún modo de solucionarlo, sin tener que reinstalar esta aplicación? Actualmente mi sistema operativo es Windows XP / Alejandro M. (Málaga)

Respuesta: este problema puede producirse cuando los archivos Jscript.dll o Vbscript.dll están dañados. La solución es sencilla, debes volver a *registrar* ambos. Te indicamos cómo.

1 Desde Windows XP, haz click en el botón Inicio y luego en la entrada Ejecutar. Teclea entonces ●



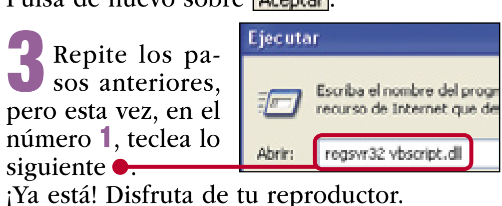
y pulsa una vez directamente sobre el botón Aceptar de la parte inferior.

2 En unos instantes, obtendrás este otro mensaje ●.



Pulsa de nuevo sobre Aceptar.

3 Repite los pasos anteriores, pero esta vez, en el número **1**, teclea lo siguiente ●.



¡Ya está! Disfruta de tu reproductor.

Word 97/2000/2002/2003

Proteger la marca de agua de un documento

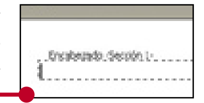
Pregunta: he incluido en uno de mis documentos una marca de agua en el fondo. Otros usuarios trabajarán en sus páginas añadiendo, modificando y eliminando su contenido. Sin embargo, me gustaría evitar que alguno de ellos modifique la marca de agua que previamente he añadido, ¿es posible? / Patricia Lira, (vía email)

Respuesta: sí que es posible. Puedes lograrlo creando una nueva sección en el documento. En ella es en la incluirás la marca de agua, y luego protegerás esta sección incluso con contraseña, si es que lo deseas.

1 Abre el documento que vas a utilizar y sitúate al principio de él, despliega el menú Insertar y elige la entrada Salto….

2 Activa entonces la casilla Continuo y pulsa el botón Aceptar. Acabas de insertar un salto de sección continuo justo donde tenías situado el cursor.

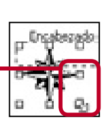
3 Haz click ahora en el menú Ver y en Encabezado y pie de página. Verás una zona representativa del encabezado y pie de página, que es la que utilizarás para introducir tu marca de agua.



4 En este caso, se trata de una imagen que debes insertar con clicks en Insertar, Imagen y Imágenes prediseñadas…. Tras seleccionarla, queda incluida en la sección correspondiente al encabezado.

5 Sin embargo, aunque debe pertenecer a esta sección (para que así se repita como fondo de todas las páginas del documento), no debe quedar situada justo en el encabezado. Para moverla libremente, pulsa sobre la imagen con el botón derecho del ratón, y elige la entrada Formato de imagen y la pestaña Diseño. A continuación, haz click sobre y pulsa el botón Aceptar.

6 Coloca ahora el puntero en una de las esquinas de la imagen, y arrastra entonces hacia abajo hasta aumentar su tamaño.



Luego pincha en ella, y sitúala en el lugar adecuado. Por ejemplo en el centro de la página.

7 Para convertirla en toda una marca de agua, pulsa en ella con el botón derecho del ratón, y elige Formato de imagen, Imagen, Color: Marca de agua y Aceptar.

8 Haz click ahora en el botón Cerrar, y después en Herramientas, Proteger documento…, Formularios: y Secciones…. Asegúrate de activar sólo la casilla y pulsa Aceptar. Introduce si quieres una contraseña y pulsa de nuevo Aceptar.

9 Cualquiera podrá escribir en el documento, pero si intenta modificar el encabezado (en el que está la marca de agua) con un click en Ver, no podrá: Encabezado y pie de página.

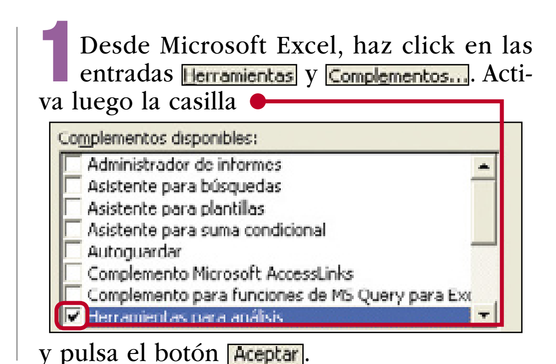
Excel 97/2000/2002/2003

Saber el número de semana al que pertenece una fecha

Pregunta: ¿hay alguna manera de que Excel permita indicar la fecha concreta a la que pertenece una fecha determinada? Esto me resultaría de gran utilidad en el diseño y trabajo diario con mis tablas / José Antonio Pellicer Vergara, (vía email)

Respuesta: este dato te lo puede proporcionar la función de Excel denominada NUM.DE.SEMANA. Sin embargo, en principio no está disponible en esta hoja de cálculo, necesitas instalar el complemento adecuado. Te decimos cómo.

1 Desde Microsoft Excel, haz click en las entradas Herramientas y Complementos…. Activa luego la casilla



y pulsa el botón Aceptar.

2 Ahora, desde cualquier celda, introduce la siguiente función, =NUM.DE.SEMANA("15/5/2006") teniendo en cuenta que entre las comillas debe aparecer la fecha de la que deseas conocer la correspondiente semana.

3 Tras pulsar una vez la tecla Enter, conocerás ese dato: 20. En este caso, la fecha 15/5/2006 corresponde a la semana 20 de ese año.

Internet Explorer

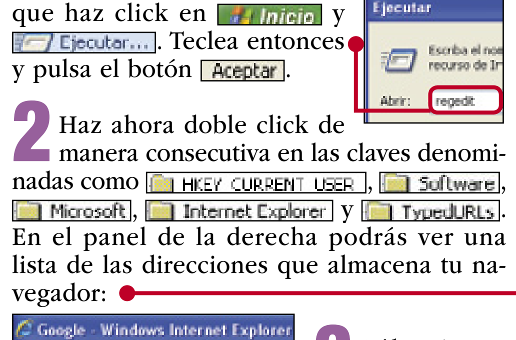
Cómo eliminar una de las entradas de la barra de direcciones

Pregunta: cada vez que despliego la barra de direcciones, aparece una serie de direcciones web que ya he tecleado y visitado antes. Me gustaría que una en concreto no volviese a aparecer, ¿cómo lo consigo? / Estevez Gil, (vía email)

Respuesta: en el número 130 de Computer Hoy, en la sección Trucos, ya abordamos este tema. Os mostrábamos cómo configurar Internet Explorer para que no volviese a archivar ninguna de las direcciones web que tecleases en la barra a tal efecto, y cómo eliminar todas las ya existente. Sin embargo, no explicamos cómo eliminar una en concreto. Ahora sí que lo hacemos.

1 El proceso debes llevarlo a cabo desde el Editor del Registro de Windows, así que haz click en Inicio y Ejecutar…. Teclea entonces regedit y pulsa el botón Aceptar.

2 Haz ahora doble click de manera consecutiva en las claves denominadas como HKEY_CURRENT_USER, Software, Microsoft, Internet Explorer y TypedURLs. En el panel de la derecha podrás ver una lista de las direcciones que almacena tu navegador:



3 Sólo tienes que seleccionarla, y pulsar la tecla Supr y el botón Sí. Cuando reinicies Internet Explorer, ya no volverá a aparecer al desplegar su barra de direcciones.



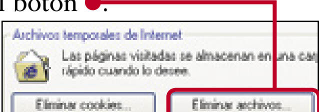
I. Explorer

Imágenes sólo en BMP

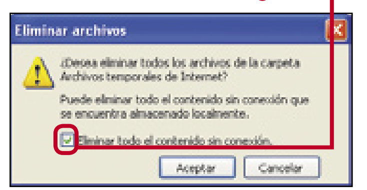
Pregunta: cada vez que intento guardar una imagen de una página web (pulsando sobre ella con el botón derecho del ratón), mi navegador sólo me permite hacerlo en formato BMP, y no con la extensión JPG como ocurría antes. Este problema ya me surgió hace tiempo, y se resolvió de manera inesperada. Ahora ha vuelto... y no sé cómo arreglarlo, ¿podéis ayudarme? / L. Bravo, (Madrid)

Respuesta: este tipo de error ocurre a veces cuando mantienes en tu equipo algún fichero temporal de Internet que está dañado o contiene algún fallo. La solución radica en deshacerte de esos ficheros temporales. Te indicamos exactamente cómo.

1 Abre primero tu navegador Internet Explorer. Ahora, vas a eliminar los ficheros que hay en la carpeta Archivos temporales de Internet. Para ello, haz click en el menú Herramientas y en la entrada Opciones de Internet. Activa entonces la ficha General y pulsa en el botón.



Asegúrate de tener activada la casilla de verficación

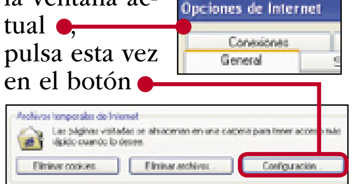


y pulsa el botón Aceptar.

2 También tendrás que eliminar los ficheros contenidos en la carpeta Downloaded Program Files que puedan estar dañados o aparezcan como desconocidos. Para ello, desde la ventana actual

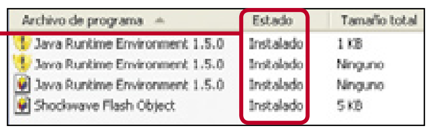


, pulsa esta vez en el botón



y luego en este otro, Ver objetos.

3 Fíjate en la columna, referente a cada archivo. Si en alguno apareciese la palabra Dañado



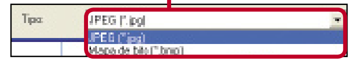
Archivo de programa	Estado	Tamaño total
Java Runtime Environment 1.5.0	Instalado	1 KB
Java Runtime Environment 1.5.0	Instalado	Ninguno
Java Runtime Environment 1.5.0	Instalado	Ninguno
Shockwave Flash Object	Instalado	5 KB

o Desconocido, deberás eliminarlo. Para ello, pulsa sobre el fichero en cuestión con el botón derecho del ratón, Shockwave Flash Object, elige la entrada Quitar y pulsa Sí.

4 Cierra ya la ventana actual con un click en el icono y pulsa luego Aceptar y Aceptar. Cierra y abre de nuevo Internet Explorer y prueba a guardar una imagen de una página web cualquiera. Hazlo pulsando sobre ella con el botón derecho del ratón,



y eligiendo Guardar imagen como. Comprueba si aparecen estos dos formatos.



5 Si todo va bien, el problema estará resuelto. En caso contrario, repite los pasos número **2** y **3**, y elimina todos los objetos que se te muestren, incluso los que aparecen como normales.



Eso sí, ten en cuenta que más tarde, al navegar por Internet, quizá los necesites y el navegador te obligue a reinstalarlos.

6 Si el problema sigue todavía, debes cambiar la localización de los archivos temporales de Internet. Desde este navegador, pincha en Herramientas, Opciones de Internet, General, Configuración y Mover carpeta. Selecciona una nueva carpeta, por ejemplo

Mi PC
Disco de 3½ (A:)
Disco local (C:)
Archivos de programa
Nuevos_temporales

y pulsa Aceptar y Sí. Se reiniciará tu equipo y "todo" solucionado.

Programas probados en Computer Hoy

Has visto una aplicación que te interesa y te preguntas si comprarla o no. Aquí encontrarás los resultados de los test de los programas que probamos. Además, puedes comparar los analizados en este número (los verás marcados con un símbolo amarillo) con aquéllos que se probaron hace tiempo.

Pos.	Marca	Producto	Calidad	Precio	Nº
	Agendas y organizadores				
1	Mendisoft	El Dietario 2005	Notable	22,95 €	164
2	Mendisoft	El Dietario 2006	Notable	24,95 €	188
3	Mendisoft	Mendi's diario	Bien	19,99 €	142
	Análisis del PC				
► 1	Lavalys	Everest U. E. 2006	Bien	24,00 €	208
► 2	Sisoftware	Sandra Pro 2007	Bien	24,99 €	208
► 3	Toolhouse	Toolstar Test Win 1.09	Bien	199,00 €	208
► 4	G. Topala	SIW v1.63	Bien	Gratuito	208
► 5	P.A. Gebhard	Dr. Hardware Prof. 2006	Bien	29,95 €	208
► 6	D. Reichl	Resynfo 2.1	Insuficiente	Gratuito	208
	Antivirus				
1	Kaspersky	Anti-Virus Personal 5.0	Notable	39,95 €	191
2	McAfee	VirusScan 2006	Notable	44,95 €	191
3	Panda	Titanium 2006	Notable	49,95 €	191
4	Ontinet.com	NOD32	Notable	25,82 €	191
5	Draque	Bit Defender 9	Bien	39,38 €	191
6	Norton	Antivirus 2006	Bien	49,95 €	191
7	Data Becker	Antivirus 2006	Bien	29,95 €	191
8	Avanquest	Antivirus 2006	Suficiente	29,95 €	191
	Aplicaciones anti-spam				
1	Microsoft	Microsoft Outlook 2003	Notable	147,00 €	180
2	Bitdefender	Bit Defender 8 Spam Deny	Notable	21,95 €	180
3	Spamfigher	Spamfigher Pro 3.5.4	Bien	25,00 €	180
4	James Framer	SpamPal 1.591	Bien	Gratuito	180
5	Axaware	Spambully 3 para O. Express	Bien	24,23 €	180
6	Michel Krämer	Spamhilator 0.9.9.9	Suficiente	Gratuito	180
	Aplicaciones de borrado seguro				
1	Heidi	Eraser 5.7	Notable	Gratuito	162
2	Jetico	BCWipe v.3	Notable	38,00 €	162
3	0&0 Software	Safe Erase 2.0	Notable	14,99 €	162
4	Chyperix	Secureit	Bien	22,50 €	162
5	Paragon Tech.	Disk Wiper 5.5	Bien	24,95 €	162
6	Ontrak	Data Eraser personal	Bien	34,75 €	162
	Aprendizaje de inglés				
1	Lodisoft	Tell me more 7.0	Notable	59,95 €	151
2	Zeta MM	English 4.0 Curso Intens. DVD	Notable	89,00 €	151
3	Lodisoft	Talk to me. Versión guiada.	Notable	29,95 €	151
4	Micronet	English + 5.1 paso a paso	Notable	74,85 €	151
5	Lodisoft	Tell me more Kids 2.0	Notable	36,00 €	151
6	Micronet	Aprende inglés con Pipo	Notable	29,95 €	151
7	Larousse	Hello Kids 1 y 2	Suficiente	29,95 €	151
	Bases de Datos para colecciones				
1	Finson	Ordena tus datos 5	Notable	29,99 €	168
2	Yursoft	Catalogador 2.1.200	Notable	6,00 €	168
3	Enekyn	SoraeMovies 2.0	Bien	Gratuito	168
4	antp.be	Ant Movie Catalog 3.4.3	Bien	Gratuito	168
5	Finson	Mis colecciones 2	Bien	29,99 €	168
6	Idesoft	Bibliotecas total	Bien	27,84 €	168

Pos.	Marca	Producto	Calidad	Precio	Nº
7	ZDI	Zcataloguer 2.0	Bien	Gratuito	168
8	misCDs.net	MisCDs.net 0.3	Suficiente	Gratuito	168
	Catalogadores/visualizadores de fotografías				
1	ACD Systems	ACDSee 7	Notable	49,95 €	184
2	Cerious Soft.	Thumbs Plus 7	Notable	49,95 €	184
3	Magic Ag.	Magic Foto Manager 2.02	Notable	Gratuito	206
4	Adobe System	Photoshop Album 2.0	Notable	58,00 €	184
5	Xzeos Softw.	XNView 1.80	Notable	Gratuito	184
6	Google	Picasa 2	Notable	Gratuito	184
7	Data Becker	Foto Album Center	Bien	9,95 €	184
	Composición de música				
1	Draque MM	Magix Music Maker 2006	Notable	49,99 €	191
	Compresión de archivos				
1	WinZip Comp.	WinZip 10.0 Pro	Bien	49,95 €	206
	Correo electrónico				
1	Mozilla	Mozilla Thunderbird 1.0	Notable	Gratuito	163
2	Microsoft	Outlook Express 6	Notable	Gratuito	163
3	Incredimail	Incredimail Xe 1613	Notable	Gratuito	163
4	Foxmail	Foxmail 5.0.800	Notable	Gratuito	163
5	David Harris	Pegasus Mail 4.2	Bien	Gratuito	163
6	Qualcomm	Eudora 6.2	Bien	Gratuito	163
7	Y.A.M.C	YAMC 0.9.7.286	Bien	Gratuito	163
8	OttoRey	PVMailer 0.1.2	Suficiente	Gratuito	163
	Creación de documentos PDF				
1	Scansoft	PDF Converter 3 Prof.	Notable	99,00 €	196
2	Docu-Track	PDF-Tools 3.5 Pro.	Bien	37,46 €	196
3	Avanquest	eXpert PDF 4 Pro	Bien	59,00 €	196
4	CAD-KAS	PDF Editor 2.4 Pro	Suficiente	59,00 €	196
5	Data Becker	PDF Creator	Suficiente	5,95 €	196
6	Glob. Graph.	Jaws PDF Editor	Suficiente	49,00 €	196
	Cursos				
	Idiomas - Catalán				
1	Diàleg MM.	Curs de català bàsic	Notable	58,30 €	205
2	Avanquest	TalkNow Catalán	Notable	29,95 €	205
3	LinguaShop	TeachMe! Catalán	Bien	34,80 €	205
	Idiomas - Euskera				
1	Avanquest	TalkNow Euskera	Notable	29,95 €	205
2	LinguaShop	TeachMe! Vasco	Bien	34,80 €	205
3	NonBait	Irakaslea I	Bien	42,75 €	205
	Informática				
1	TGarben	Curso Excel 2000 y XP	Notable	29,95 €	156
2	Structuralia	Office XP Masterpack	Bien	93,00 €	156
3	Lodisoft	Curso Práctico Office XP	Bien	15,00 €	156
4	Luis Bonilla	Office II interm/avanzado	Bien	19,00 €	156
5	Neo Clik	Microsoft Excel XP 1.0	Bien	45,00 €	156
6	ViaFutura	Curso Excel 97/2000/XP	Bien	29,00 €	156
	Mecanografía				
1	Micronet	Mecanografía Pro	Notable	29,95 €	207
2	D. Becker	PC Mecanografía 6.0	Notable	20,95 €	207

Pos.	Marca	Producto	Calidad	Precio	Nº
3	Draque M.	Accu Type Home	Bien	29,99 €	207
4	Micronet	M. Multimedia	Bien	19,95 €	207
5	Draque M.	Accu Type 3 Plus	Bien	19,99 €	207
6	Maudist	Ordenadografía 1.2	Suficiente	11,99 €	207
	Otros				
1	Micronet	Consigue empleo	Notable	19,95 €	155
2	Micronet	AutoEscuela Multimedia 8	Bien	19,95 €	147
3	Imesa	Guitarra Española. Flamenco	Bien	19,95 €	141
4	Wings	Tu Carnet Fácil	Bien	22,00 €	160
	Desfragmentadores de disco				
1	0&0 Soft.	0&0 Defrag V8 Pro.	Notable	49,90 €	192
2	Raxco Soft.	Perfect Disk 7.0	Bien	32,58 €	192
3	Winternal	Defrag Manager 3	Bien	21,46 €	192
4	MST Soft.	MST Defrag Home Ed.	Bien	9,00 €	192
5	Diskeeper	Diskeeper 9 Proffesional	Bien	41,34 €	192
6	Microsoft	Utilidad desfragmentación	Suficiente	Windows XP	192
7	Golden Bow	Vopt XP 7.22	Insuficiente	11,74 €	192
	Diccionarios				
	Bilingües				
1	Softissimo	Collins Pro Español-Inglés	Notable	89,95 €	164
2	Softissimo	Collins Pro Español-Francés	Notable	89,95 €	166
3	Vox	Advanced CD ROM	Bien	24,00 €	141
	Castellano				
1	RAE/Espasa	Diccionario de la Lengua	Notable	47,50 €	155
2	Ed. Gredos	María Moliner	Notable	90,00 €	155
3	Vox	Uso del español	Notable	29,95 €	155
4	Larousse	Gran diccionario de la lengua	Notable	59,95 €	155
5	Herder Edit.	R.J.Cuervo	Bien	445,00 €	155
6	Ediciones SM	Diccionario general	Bien	10,20 €	155
	Diseño de animaciones				
1	Data Becker	EasyFlash Plus	Bien	34,95 €	166
	Distribuciones Linux				
1	Suse	Suse Linux 9.1	Sobresaliente	89,95 €	147
2	Mandrake	Mandrake 10.0	Notable	44,90 €	147
3	Livux	Livux	Notable	Gratuito	147
4	Fedora	Fedora 1 Yarrow	Notable	Gratuito	147
5	J. Andalucía	Guadalinex	Notable	Gratuito	147
6	J. Extremadura	LinEX	Bien	Gratuito	147
	Edición de vídeo				
1	Pinnacle	Studio 9	Notable	99,99 €	149
2	Magix	Video deluxe 2004	Notable	59,99 €	149
3	Roxio	Videowave	Bien	19,99 €	149
4	Ulead Systems	VideoStudio 8	Bien	80,04 €	149
5	Honestech	Video Editor 6	Bien	56,02 €	149
6	Microsoft	Windows Movie Maker 2	Bien	Gratuito	149
7	Data Becker	Video edición profesional	Bien	48,05 €	149
	Educativos infantiles				
1	Micronet	La aventura de los Lunnis	Bien	24,95 €	199
2	CMY MM	Vladimir Dufusius	Bien	18,00 €	199

Pos.	Marca	Producto	Calidad	Precio	Nº
3	Lodisoft	Tell me more, kids	Bien	36,00 €	199
4	CMY MM	Aymun, aprendiz pirata	Bien	19,95 €	199
5	CMY MM	Gartu en la escuela infantil	Bien	18,00 €	199
5	CMY MM	Las Aventuras de Don Quijote	Bien	24,95 €	199
7	Edicinco	Matemanía 3	Bien	20,00 €	199
8	Micronet	Paula y el Imperio Romano	Bien	29,95 €	199
9	CMY MM	Xiro y la ciudad sumergida	Bien	18,00 €	199
10	Edicinco	La selva de las oraciones	Bien	20,00 €	199
10	Grupo Anaya	Hello kids (1 y 2)	Bien	30,00 €	199
12	Micronet	Pipo en la edad media	Bien	29,95 €	199

Enciclopedias

Pos.	Marca	Producto	Calidad	Precio	Nº
1	Micronet	E. Universal 2005 DVD	Notable	97,95 €	158
2	Microsoft	Encarta 2005 DVD	Notable	100,00 €	158
3	Larousse	El pequeño Larousse 2004	Notable	29,95 €	141
4	Micronet	Junior Enciclopedia MM	Bien	39,95 €	147

Firewalls personales

Pos.	Marca	Producto	Calidad	Precio	Nº
1	Agnitum	Outpost Firewall Pro 3.5	Sobresaliente	46,34 €	194
2	McAfee	McAfee Pers. Firewall Plus	Notable	44,95 €	194
3	Symantec	Norton Persona Firewall	Notable	49,95 €	194
4	Zone Labs	ZoneAlarm 6.1.737	Bien	Gratuito	194
4	Kaspersky	Kaspersky Anti-Hacker	Bien	29,95 €	194

Gestores de bases de datos

Pos.	Marca	Producto	Calidad	Precio	Nº
1	Microsoft	Access 2003	Notable	338,00 €	203
2	Microsoft	Access 2007	Notable	Gratuito	203
3	Filemaker	Filemaker 8 Pro	Notable	404,85 €	203
4	OpenOffice.org	Openoffice.org base	Notable	Gratuito	203
5	MySQL AB	MySQL 5.0	Bien	Gratuito	203
6	Firebird F.	Firebird 2.0	Bien	Gratuito	203
7	PostreSQL GDG	PostgreSQL 8.1	Bien	Gratuito	203

Gestores de descarga

Pos.	Marca	Producto	Calidad	Precio	Nº
1	Speedbit	Download Accelerator plus	Notable	Gratuito	172
2	Headlight Sof.	GetRight 5.2d	Notable	20,42 €	172
3	Conceiva	Download Studio 2.1	Notable	19,95 €	172
4	ReGet Sof.	Download Turbo	Bien	19,95 €	174
5	Amazesoft	Flash Get	Bien	Gratuito	172
6	ReGet Sof.	ReGet Deluxe 4.1.245	Bien	34,10 €	172
7	Tensons	Download Accelerator Manag.	Bien	Gratuito	191
8	Leechget.net	Leech Get	Suficiente	Gratuito	172
9	Go!zilla	Go!Zilla 4.11	Suficiente	22,98 €	172
10	Finson	Internet Exprés!	Suficiente	5,99 €	172

Gestores de Información Personal

Pos.	Marca	Producto	Calidad	Precio	Nº
1	Microsoft	Outlook 2003	Notable	147,00 €	171
2	MSD Soft	Agenda MSD 5.30	Bien	29,00 €	171
3	YQSoft	WinPim 7.91	Bien	31,03 €	171
4	Enfish	Enfish Professional 6.1.4	Bien	199,95 €	171
5	The Golden	WinOrganizer 2.8	Bien	31,10 €	171
6	Carluis Soft	Notas ++ 6.50	Suficiente	16,50 €	171
7	Studio v5	eXpress Sticky Organizer 2.0	Suficiente	11,64 €	171
8	Vakulenko	Virtuoso Organizer 2.2	Suficiente	25,21 €	171
9	The Mozilla	Mozilla Sunbird 0.2	Suficiente	Gratuito	171
10	MZT Sistemas	Organizer Plus	Insuficiente	28,52 €	171

Grabación de CD/DVD

Pos.	Marca	Producto	Calidad	Precio	Nº
1	Roxio	Easy Media Creator 8	Notable	79,00 €	187
2	Nero	Nero 7 Premium	Notable	79,00 €	187
3	Avanquest	DVD Solution Platinum	Notable	69,95 €	187
4	Microsoft	Herram. y aplic. Windows XP	Notable	Gratuito	187

Pos.	Marca	Producto	Calidad	Precio	Nº
5	VSO Software	CopyToDVD 3.1.1	Insuficiente	34,99 €	187
6	AstonSoft	DeepBurner	Insuficiente	20,00 €	187

Guías telefónicas en CD

Pos.	Marca	Producto	Calidad	Precio	Nº
1	Finson	Tel 2004	Suficiente	9,99 €	138

Mensajería instantánea

Pos.	Marca	Producto	Calidad	Precio	Nº
1	MSN	MSN Messenger 6.2	Bien	Gratuito	157
2	Yahoo! España	Yahoo messenger 6.0	Bien	Gratuito	157
3	Terra	Terra Messenger 4.0	Bien	Gratuito	157
4	ICQ.com	ICQ 4.1 Lite Ed. with Xtraz	Bien	Gratuito	157
5	Ya.com	TOM Messenger 2.0	Bien	Gratuito	157
6	GAIM	GAIM 1.0	Bien	Gratuito	157
7	Lycos.es	Lycos Messenger	Bien	Gratuito	157
8	AOL.com	AOL Instant Messenger (AIM)	Bien	Gratuito	157
9	aMSN	aMSN Messenger 0.93	Suficiente	Gratuito	157
10	Cerulean St.	Trillian Basic 0.74i	Suficiente	Gratuito	157

Mezcla de música

Pos.	Marca	Producto	Calidad	Precio	Nº
1	Data Becker	Tracktor DL Mixer	Bien	29,95 €	169

Navegadores de Internet

Pos.	Marca	Producto	Calidad	Precio	Nº
1	Mozilla	Firefox 2.0 Beta 1	Notable	Gratuito	206
2	Mozilla	Firefox 1.5	Notable	Gratuito	190
3	Netscape	Netscape Browser 8.0	Notable	Gratuito	190
4	Mozilla	Firefox 1.7.12	Notable	Gratuito	190
5	Flock	Flock 0.4.10	Notable	Gratuito	190
6	Microsoft	Internet Explorer 6	Notable	Gratuito	190
7	Deepnet	Explorer 1.5.2 (beta 2a)	Notable	Gratuito	190
8	Opera ASA	Opera 8.5	Notable	Gratuito	190
9	KDE e.V	Konqueror 3.5	Notable	Gratuito	190

Optimización de Windows XP

Pos.	Marca	Producto	Calidad	Precio	Nº
1	Avanquest	Fix-it Utilities 6	Bien	49,95 €	195
2	Microsoft	Herram. Windows XP	Bien	Windows XP	175
3	Mind Soft	Utilities XP 8.11	Bien	19,95 €	175
4	TuneUp Sof.	TuneUp Utilities 2004	Suficiente	32,00 €	175
5	Superlogix	Super Utilities 4.91	Suficiente	41,00 €	175
6	Smart PC	SmartPC	Suficiente	23,00 €	175
7	ToniArts	Easy Cleaner 2.0.6	Insuficiente	Gratuito	175
8	Falcson Tech.	CyberWiper 1.1	Insuficiente	32,00 €	175
9	Ashampoo	PowerUp XP Platinum 1.1	Insuficiente	42,00 €	175

Planificadores de rutas

Pos.	Marca	Producto	Calidad	Precio	Nº
1	Microsoft	Microsoft Autoruote 2005	Notable	74,90 €	184
2	Route 66	Route España 2005	Notable	49,99 €	184
3	M. Fomento	Mapa Ofi. Carreteras 2005	Notable	17,34 €	184
4	Campsa	Guía Campsa	Notable	20,90 €	184
5	Finson	Atlas carret.Esp/Port 2004	Notable	29,99 €	184
6	Vía Michelin	Viamichelin.com	Notable	Gratuito	184
7	Mappy	Mappy.com	Notable	Gratuito	184

Programas de Backup

Pos.	Marca	Producto	Calidad	Precio	Nº
1	Symantec	Norton Ghost 2003	Notable	59,18 €	144
2	Acronis	True Image Server 7.0	Bien	41,66 €	144
3	Paragon Tech.	Drive Backup 6.0	Bien	41,63 €	144
4	Paragon Tech.	7Tools Partition Imager 2003	Bien	33,30 €	144
5	R-Tools Tech.	R-Drive Image	Bien	37,46 €	144

Programas de cocina

Pos.	Marca	Producto	Calidad	Precio	Nº
1	Alanit	El puchero 3.6	Notable	25,00 €	152
2	Círculo energ.	Natural Gourmet 1.1	Bien	42,00 €	152
3	InfoStudio	Digital Cookbook plus 3.14	Bien	23,35 €	152
4	Barata EUA	Recetas Barata EUA	Bien	Gratuito	152

Esto va en serio

Sí, aunque los términos "juego" y "serio" pueden no resultar muy compatibles, aquí encajan perfectamente. Son videojuegos que fomentan la búsqueda de soluciones a los problemas del mundo.

Que quien "juegue" con ellos se ponga en la piel de un pobre, refugiado, inmigrante o víctima de la guerra o el terrorismo, entre otros "papeles", es el objetivo de esta nueva generación de videojuegos que busca despertar conciencias, mostrar el mundo real (con todas sus crisis) y explorar el potencial educativo de los juegos.

Conocidos como "serios", son diseñados por todo tipo de informáticos, activistas, y hasta representantes de las Naciones Unidas. La Historia ha demostrado que los problemas que se plantean son de difícil solución, pero la inteligencia –no hace falta apelar a la bondad– nos dice lo contrario: todo tiene solución.

Con el planteamiento de estos juegos, uno puede pensar en formas constructivas para "cambiar el mundo". Llegar a una solución por medios pacíficos al conflicto entre Israel y Palestina, es el objetivo del "Pacificador" o "Peacemaker" (www.peacemakergame.com). Global Conflicts: Palestine, de Serius Games, (www.seriusgames.dk/gc.html) también lo trata de forma educativa, en este caso desde el punto de vista de un periodista. Otros, como "Food Force" (www.foodforce.com), diseñado por Naciones Unidas y que ya ha sido descargado por cuatro millones de internautas, pretende que la gente entienda las dificultades de la distribución de ayuda humanitaria en zonas en guerra. Evitar la violencia es lo que se enseña en "A Force More Powerful" (www.aforcemorepowerful.org/game/).

Los problemas de los trabajadores (www.molleindustria.it/) o de los inmigrantes son otras de las cuestiones que tratan: como la vida de uno de ellos en Lavapiés (www.sindominio.net/fiambrera/bordergames/index.htm), o el drama de los espaldas mojadas mejicanos que tratan de cruzar a EEUU (www.ungravity.org/corridos/). "Darfur is dying" (www.darfurisdying.com/) muestra a un refugiado que debe sobrevivir en Sudán.

Como canta José María Granados: *Todos los problemas que encontré tenían solución.*



En la página web www.antiwargame.org/ es posible jugar online y descubrir los desastres de entrar en guerra.

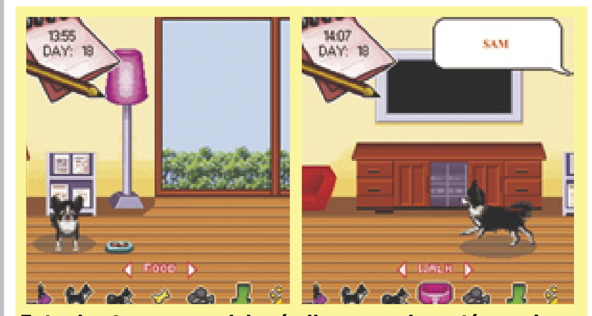


Escenario del videojuego en el que uno experimenta los problemas a los que se enfrenta un inmigrante en Madrid.

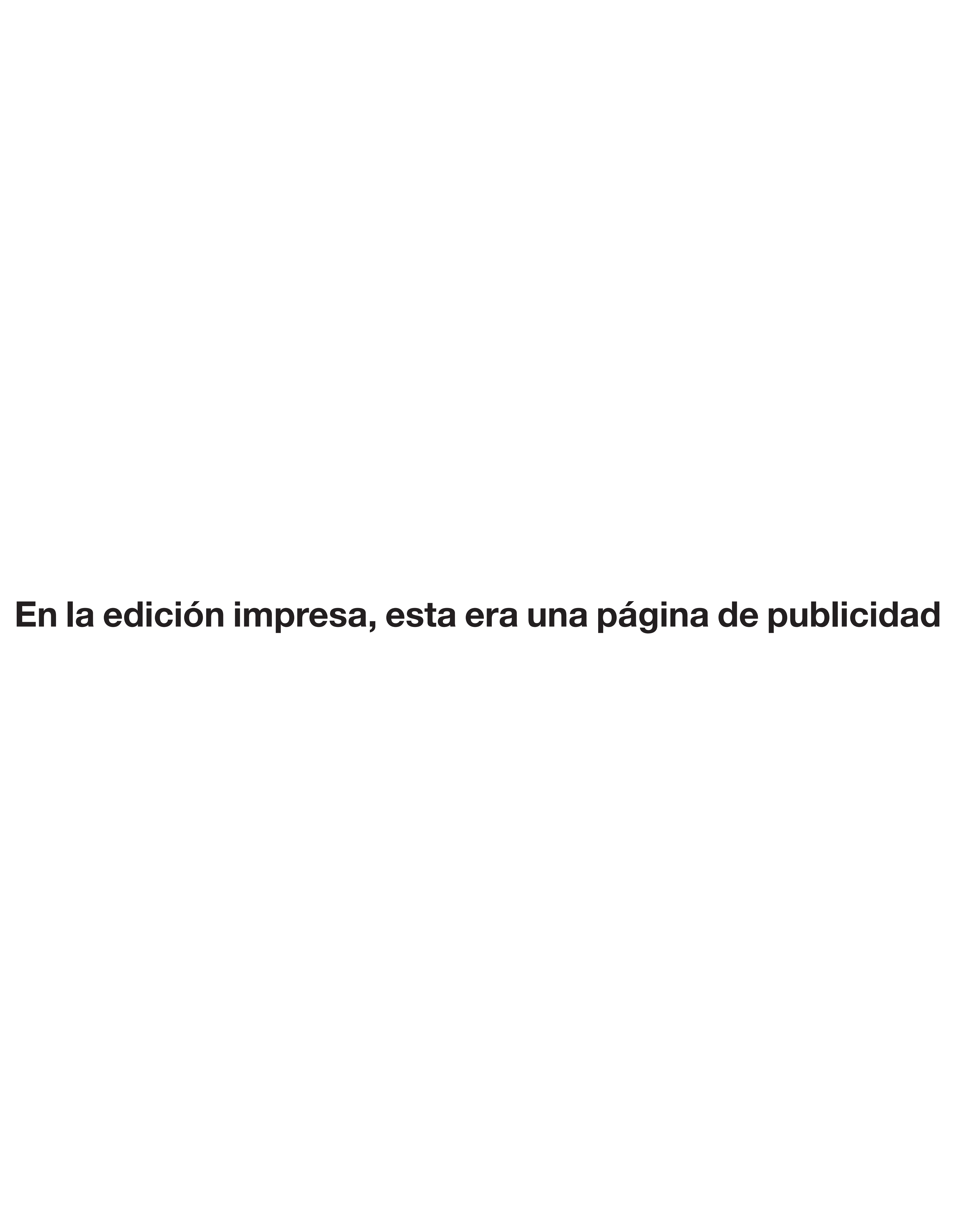
Una vida de perros...

My Little Dog es un videojuego que con licencia Bandai han lanzado Movistar y Living Mobile, y que permite al usuario que lo descargue adoptar a un perro y cuidarle a través del móvil. Por cada descarga de este juego (tres euros por la descarga, más el tráfico de navegación a 0,30 euros por sesión), ambas empresas donarán 0,25 céntimos a "El Refugio", una conocida organización que se dedica a la acogida de perros.

Se trata de un juego muy sencillo de manejar ya que se controla mediante iconos.

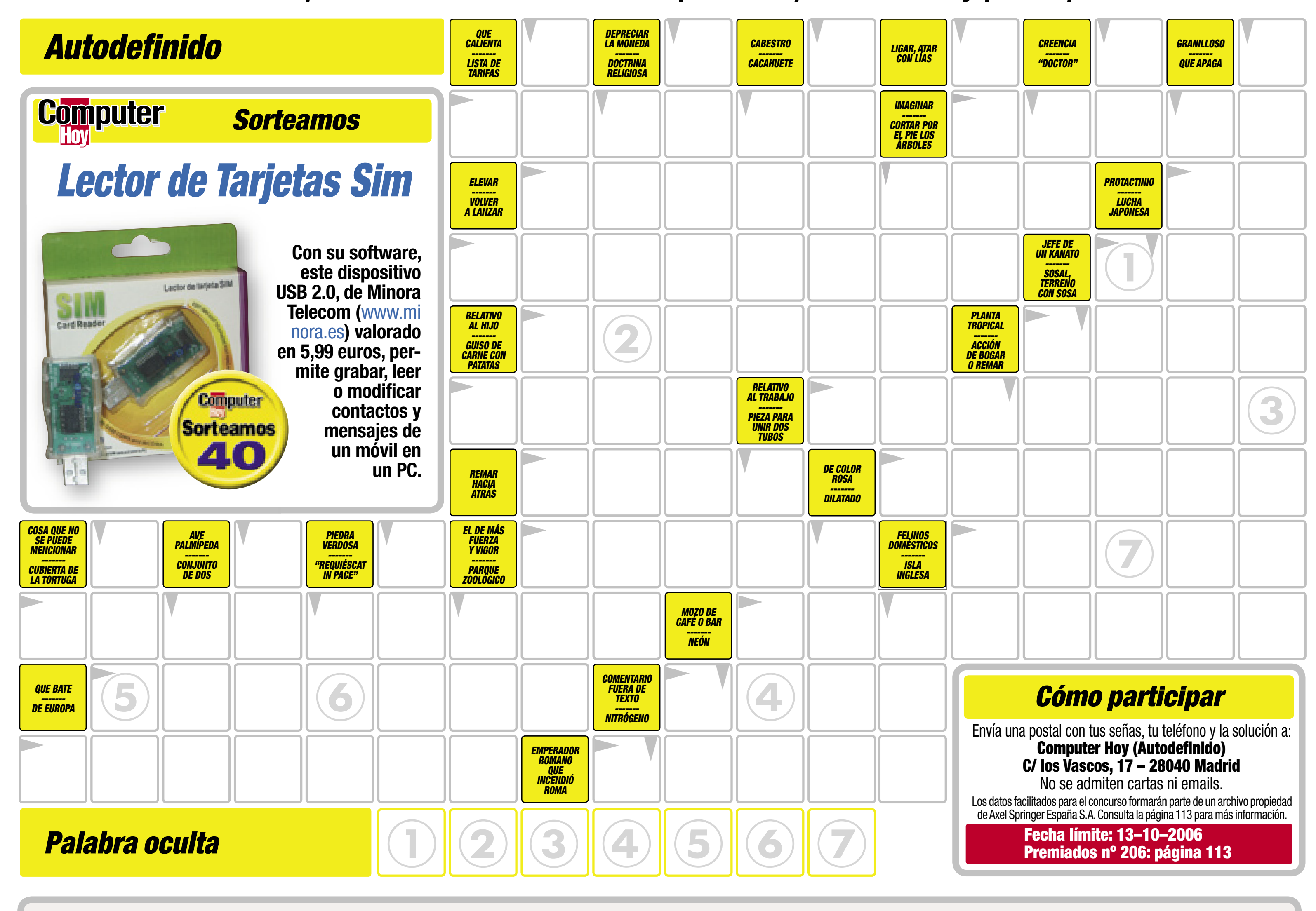


Entre las tareas que deberás llevar a cabo están cepillarle el pelo al perro, sacarlo a pasear, darle de comer...


En la edición impresa, esta era una página de publicidad

Participa y gana

Si quieres entrar en el sorteo de estos premios, sólo tienes que averiguar cuál es la palabra oculta que esconde el autodefinido. ¡No te lo pienses más y participa!



¿Te atreves con el sudoku de Computer Hoy?

Cómo jugar

El objetivo es rellenar todas las casillas del tablero con números del 1 al 9 de forma que no haya repeticiones en ninguna fila o columna. Aparte, el tablero está dividido también en cuadrantes (destacados con una línea más gruesa), en los que tampoco pueden existir repeticiones.

Básico

					4		7	9
	9	4		2		6		
		5	7		1	4		
	8	2	1				4	3
					9	2	6	8
6		7		3	8			5
1			3		2	8	5	
	3			1		9	2	7
5				6	7		1	

Avanzado

					3	4	1	
	9	4	5					
	7	2		1	9		8	
				9	1			7
		5		8		3		
	2	7		5				
						9	3	6
2			8		6			
6	4					2	7	

Solución nº 207

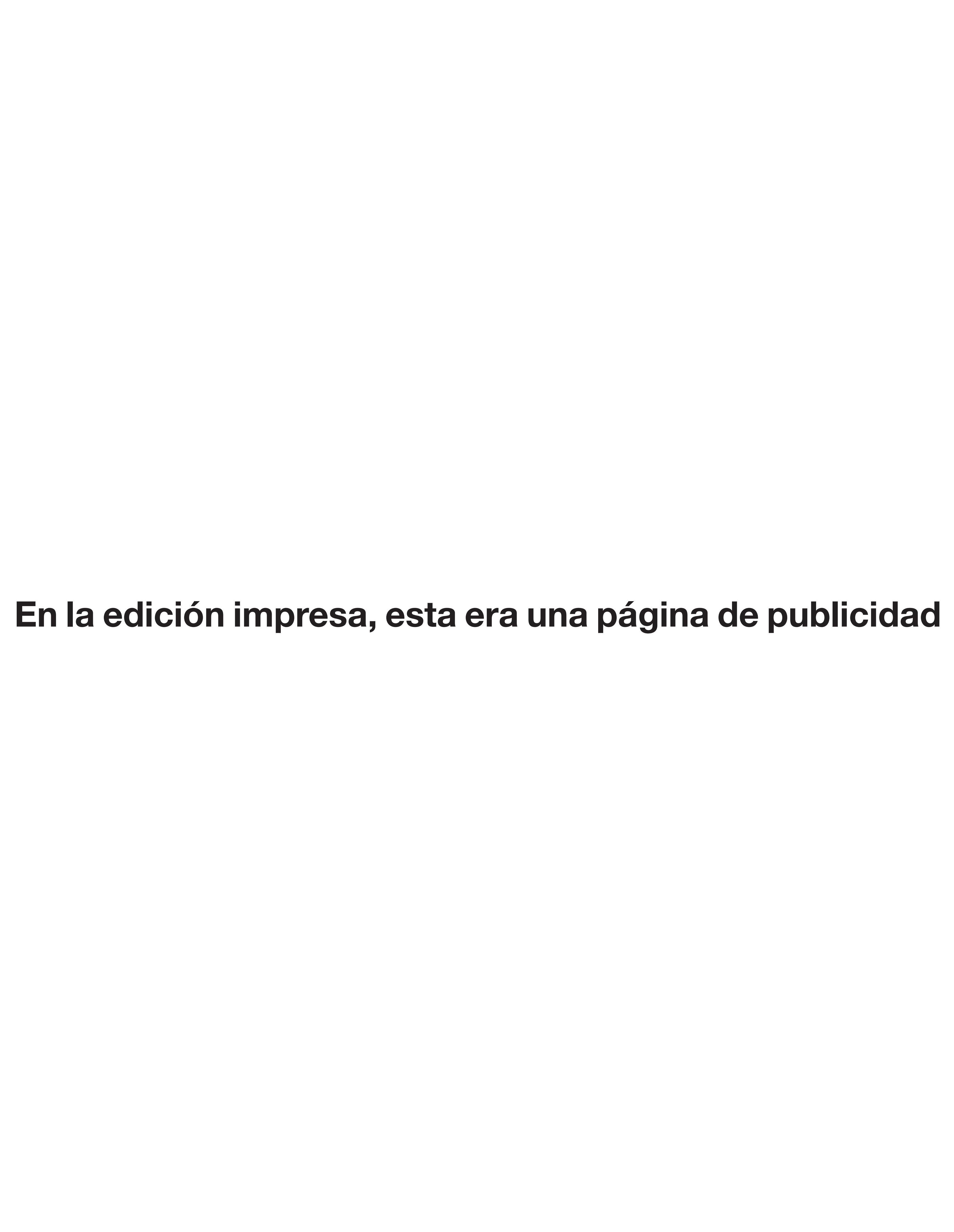
Aquí te ofrecemos las soluciones de los sudokus que publicamos en el número pasado de CH.

Básico

8	1	3	7	2	6	5	4	9
2	4	5	9	8	1	6	7	3
9	6	7	5	4	3	2	8	1
3	7	1	4	5	8	9	6	2
6	8	9	3	1	2	7	5	4
5	2	4	6	9	7	3	1	8
4	9	8	2	6	5	1	3	7
1	3	6	8	7	9	4	2	5
7	5	2	1	3	4	8	9	6

Avanzado

8	6	4	2	3	5	9	7	1
1	7	3	4	9	6	8	2	5
5	9	2	8	1	7	6	3	4
7	3	6	9	8	1	5	4	2
2	4	8	7	5	3	1	9	6
9	5	1	6	4	2	7	8	3
3	2	9	5	6	8	4	1	7
4	1	5	3	7	9	2	6	8
6	8	7	1	2	4	3	5	9


En la edición impresa, esta era una página de publicidad

Color a toda velocidad

La tinta no es la única forma de dar color a tus impresiones. Los modelos de tecnología láser han mejorado mucho en este sentido, y han bajado de precio. Hemos analizado siete de ellos.

Sumario

El precio de las impresoras láser es cada vez menor. Actualmente hay en el mercado modelos que cuestan en torno a 300 euros, algunos incluso muy por debajo de esa cifra. Esto hace que se planteen algunos interrogantes: ¿le merece la pena a un usuario particular invertir en una impresora de esta tecnología? ¿Esta bajada de precios supone una pérdida de calidad de impresión? ¿Pueden estos dispositivos en todos los aspectos sustituir a los de **inyección de tinta** 01 (pág.49)? Para responder a todas estas cuestiones, hemos analizado los modelos más asequibles de la gama de dispositivos de los siete principales fabricantes de impresoras láser.

¿Por qué han bajado tanto de precio?

El abaratamiento de costes de las impresoras en color es achacable sobre todo a la aplicación de nuevas tecnologías.

Este sistema de impresión se basa en la emisión de partículas sólidas diminutas que se adhieren al papel. Para ello se emplea un dispositivo (el tambor) que atrae electrónicamente partículas de **tóner** 02 (pág.49) y las aplica solamente en los puntos de su superficie en los que ha indicado el haz de luz láser. El fusor se encarga de mantener una temperatura lo suficientemente elevada como para que las partículas de tóner se fijen al papel.

Muchos fabricantes han empezado a sustituir el láser por un sistema de **LEDs** 03 (pág.49) o una pantalla LCD, que son ahora los que "pintan" los puntos los que se adhiere el tóner. Al ser inferior el coste de esta tecnología, permite abaratar las impresoras.

¿Merece la pena comprar una de ellas?

Si imprimes muchos documentos en color, lo más probable es que sí. Con una impresora de inyección, el coste por página es muy superior (19 céntimos de euro de media, apenas 6 en las láser), y hay que reemplazar los cartuchos de tinta cada dos por tres. Por eso, la tecnología láser es más empleada en entornos profesionales, en los que se imprimen sobre todo documentos de texto, y el dispositivo lo comparten varias personas.

Si el volumen de los trabajos de impresión que realizas no es tan grande, te recomendamos que te lo pienses mucho antes de comprar una láser. Tal y



Empleamos un colorímetro para determinar las diferencias cromáticas entre el original y la copia impresa.



¿Son peligrosas para la salud?

La verdad es que hay algo de cierto en eso, pero tampoco debes preocuparte en exceso. Todas las impresoras láser, como muchos otros aparatos, emiten sustancias al aire que, en cantidades elevadas, pueden resultar tóxicas. Eso sí, todos los modelos que se comercialzan emiten unos niveles muy bajos. De todos modos, es conveniente ubicar la impresora en un lugar que esté bien ventilado para evitar posibles concentraciones de polución. También conviene tener cuidado al cambiar el tóner, ya que sus diminutas particulas pueden penetrar en las vías respiratorias o, excepcionalmente, causar irritaciones en la piel. Y es aconsejable desecharlo ecológicamente, usando un servicio de recogida.

¿Qué características son importantes?

Aparte de las más obvias, como calidad de impresión, velocidad y coste medio por página, hay una serie de características en las que conviene fijarse bien antes de comprar una impresora.

Por ejemplo, en que cuente con conexión de red. De este modo podrás compartirla fácilmente en una **red local** 04 (pág.49), como la que muchos usuarios tienen en casa a través del router con el que acceden a Internet.

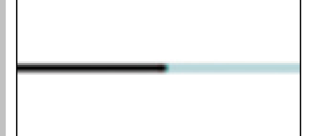
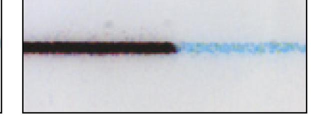
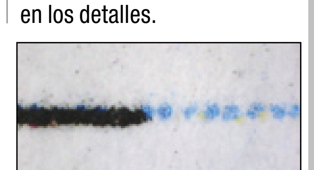
También conviene fijarse en si el fabricante proporciona información acerca de cada cuántas copias hay que reemplazar otros elementos de la impresora, como el fusor o el tambor, ya que suponen un coste adicional a largo plazo.

Además, si tienes intención de imprimir muchas fotografías, te verás obligado a renunciar a algo de calidad. Aunque ya existen papeles fotográficos especiales para impresoras láser, la representación de color y la exactitud de detalles sigue siendo inferior a la de los modelos de inyección de tinta, como explicamos en nuestro artículo publicado en el número 204 de Computer Hoy, hay que hacer varios miles de copias a color para compensar la inversión en una impresora láser.

Exactitud de detalles con distintas tecnologías

Cuando se realiza una impresión, la representación de las figuras geométricas no es perfecta. Lo normal es que, por ejemplo, las líneas rectas no lo sean tanto, y que las intersecciones entre ellas no sean perfectas y se muestren distorsionadas.

En este aspecto, la calidad de impresión de los modelos de inyección de tinta se muestran superiores a los que utilizan tecnología láser, lo que las hace más adecuadas para trabajos en los que se necesita mucha precisión y excatitud en los detalles.

A la izquierda se muestra la línea en el documento original. En el centro aparece el resultado obtenido con una impresora de inyección, y a la izquierda con una láser color.

Comentarios sobre el test

En este apartado hacemos una valoración global de los resultados del test, analizando cómo se han comparado los modelos analizados en los apartados más importantes de nuestra tabla. Además, aprovechamos para resaltar los detalles que nos han parecido más interesantes de la comparativa.

Calidad de impresión

En general, todas las impresoras han obtenido buenos resultados en las pruebas de calidad. No se ha dado ni un solo caso en que un dispositivo fallara en alguno de estos apartados, ni en blanco y negro ni en color.

Por supuesto, algunos destacan sobre los demás. El ganador de la comparativa, Epson Aculaser 1100, alcanza el notable en todos los apartados de calidad de impresión monocromo, así como en la exactitud de las impresiones en color (es el único en lograr esto). Konica Minolta Magicolor y HP Laserjet 1600 lo obtiene en la exactitud de impresión en blanco y negro, mientras que Oki C3400N hace lo propio en las pruebas de reproducción de texto.

Velocidad de impresión

Casi todas las impresoras obtienen unos promedios elevadísimos en las pruebas de velocidad de impresión, sobre todo en lo que se refiere a impresión de documentos en blanco y negro. Los modelos de Epson, Konica Minolta, Oki, Lexmark y Xerox supera la nota de notable, lo que indica que han empleado menos de 4 segundos en imprimir una página de texto, y menos de 28 en hacer seis copias idénticas. Es espectacular la velocidad de Epson Aculaser, que sólo emplea 10 y 22 segundos en estas dos pruebas. Esta impresora, junto a las de Oki y Xerox, se muestra también especialmente veloz a la hora de imprimir los gráficos monocromo.

La cosa cambia cuando pasamos a la impresión en color. Sólo Epson Aculaser mantiene el ritmo, mientras las demás logran resultados más mediocres. Sobre todo Lexmark C500n, que emplea 53 segundos en las fotos de tamaño DIN A4, y especialmente Canon LBP 5200, que tarda 41 segundos en imprimir una foto en formato 10x15, y ¡más de minuto y medio! en formato DIN A4.

Costes de impresión

Para muchos es el aspecto más importante de la comparativa, el que hará que algunos usuarios se inclinen o no por adquirir una impresora láser. A la luz de los resultados, lo más probable es que muchos se convenzan definitivamente. Resulta especialmente llamativo el bajísimo coste por página que alcanza Konica Minolta Magicolor 5200W, tan sólo 0,02 euros por página en blanco y negro y 0,04 euros por página en color. La sigue muy de cerca Oki C3400n, con 0,03 y 0,05 euros respectivamente. Los demás modelos se mueven en valores similares aunque ligeramente superiores. La única impresora que excede un poco la media es el modelo HP Laserjet 1600, con la que cada página impresa en color 0,10 euros. En cualquier caso, son costes bastante inferiores a los de cualquier modelo de inyección de tinta.

Los puntos de la tabla en detalle

1 Detalles del modelo

En este punto es en el que reflejamos las características del sistema de impresión que utiliza cada modelo analizado en el test, así como el tipo de conexión y el tamaño máximo de papel que puede usar. También indicamos la resolución máxima del dispositivo especificada por el fabricante en puntos por pulgada (ppp, en inglés dpi –dots per inch–).

2 Velocidad de impresión

Aquí puedes conocer el tiempo que tardan en imprimirse páginas de distintos tipos. Así, verificamos el tiempo necesario para obtener un gráfico complejo tanto en color como en blanco y negro. Del mismo modo, comprobamos cuánto tarda en imprimirse una página de texto por separado, y también si se solicitan seis copias idénticas de la misma página.

Esto es muy importante, ya que cuando se piden varias copias del mismo documento, la primera tarda un poco más ya que tiene que ser procesada por el dispositivo, mientras que las siguientes necesitan mucho menos tiempo para estar listas en la bandeja de salida. Finalmente, también medimos el tiempo que requiere imprimir una fotografía de dimensiones 10x15 cm.

3 Exactitud de las impresiones

En las impresiones siempre se producen interferencias y distorsiones, de manera que la reproducción de figuras geométricas no es perfecta. En este apartado medimos cuánta distorsión muestran las copias impresas respecto al original. Estas pruebas las llevamos a cabo con impresiones de gráficos y fotografías tanto en color como en blanco y negro.

4 Reproducción de la escala de grises

Comprobamos si se obtiene una representación fidedigna de los tonos de una escala de grises a la hora de imprimir en blanco y negro, muy importante a la hora de representar fielmente gráficos e imágenes.

5 Reproducción de texto

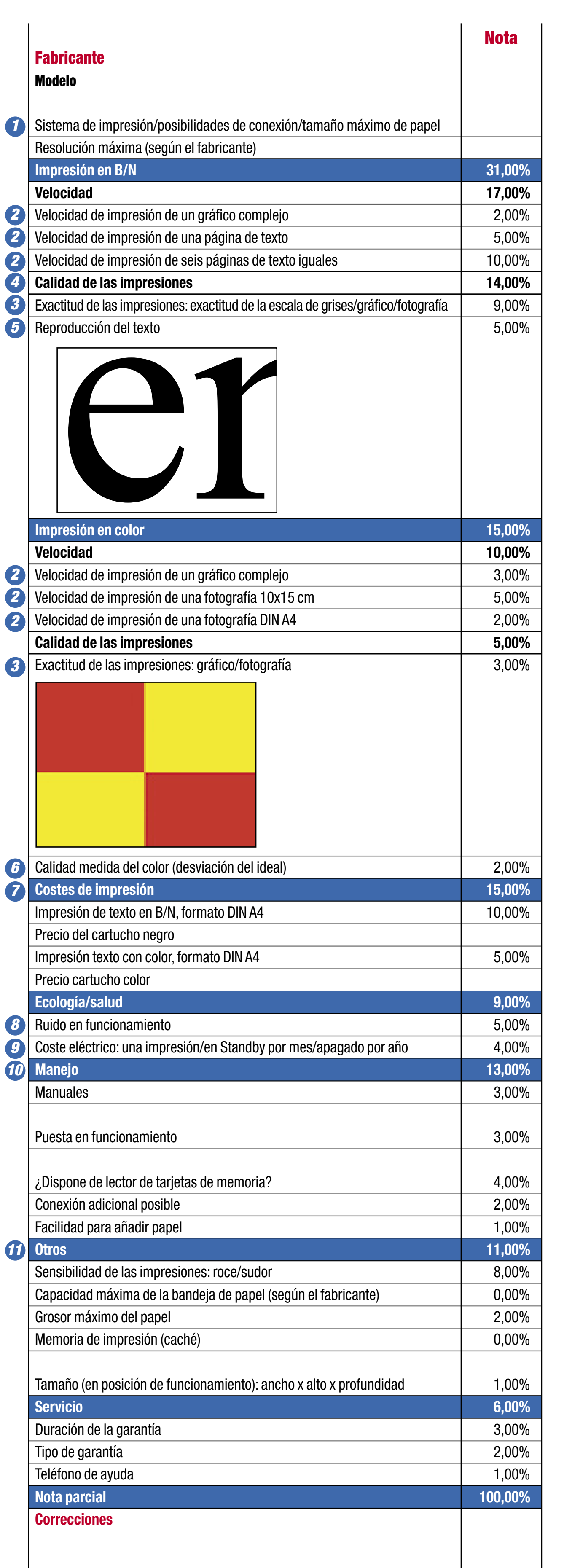
También es muy relevante la calidad de reproducción de los textos. Es mucho más fácil de leer un texto en el que los caracteres están perfectamente definidos que otro en el que haya algún tipo de errores, aunque éstos sean poco perceptibles a simple vista.

6 Calidad de color

Ésta es una de las características más importantes si tienes intención de imprimir fotos con el dispositivo. Obtener buenas copias depende casi totalmente de que la reproducción de colores sea fidedigna con respecto al original. Analizamos las copias por medio de un colorímetro para determinar su desviación sobre el ideal.

7 Costes de impresión

En este punto de la tabla incluimos los costes que supone cada copia de distintos tipos de documentos con cada impresora, tanto en color como en blanco y negro. Para el cálculo consideramos el gasto en tóner, papel, y el de sustitución del fusor. No hemos incluido los costes de impresión fotográfica (como hacemos en las tablas de inyección), ya que en este caso no es un modo especial y diferenciado de impresión. Aunque ya hay distintos tipos de papel especial fotográfico para las impresoras láser, su uso no está todavía tan extendido. De manera que hemos considerado que se usa papel normal en cualquier caso, así que el precio es el mismo si imprimes gráficos en color o fotografías.



		Nota
	Fabricante	
	Modelo	
1	Sistema de impresión/posibilidades de conexión/tamaño máximo de papel	
	Resolución máxima (según el fabricante)	
	Impresión en B/N	**31,00%**
	Velocidad	**17,00%**
2	Velocidad de impresión de un gráfico complejo	2,00%
2	Velocidad de impresión de una página de texto	5,00%
2	Velocidad de impresión de seis páginas de texto iguales	10,00%
4	**Calidad de las impresiones**	**14,00%**
3	Exactitud de las impresiones: exactitud de la escala de grises/gráfico/fotografía	9,00%
5	Reproducción del texto	5,00%
	er	
	Impresión en color	**15,00%**
	Velocidad	**10,00%**
2	Velocidad de impresión de un gráfico complejo	3,00%
2	Velocidad de impresión de una fotografía 10x15 cm	5,00%
2	Velocidad de impresión de una fotografía DIN A4	2,00%
	Calidad de las impresiones	**5,00%**
3	Exactitud de las impresiones: gráfico/fotografía	3,00%
6	Calidad medida del color (desviación del ideal)	2,00%
7	**Costes de impresión**	**15,00%**
	Impresión de texto en B/N, formato DIN A4	10,00%
	Precio del cartucho negro	
	Impresión texto con color, formato DIN A4	5,00%
	Precio cartucho color	
	Ecología/salud	**9,00%**
8	Ruido en funcionamiento	5,00%
9	Coste eléctrico: una impresión/en Standby por mes/apagado por año	4,00%
10	**Manejo**	**13,00%**
	Manuales	3,00%
	Puesta en funcionamiento	3,00%
	¿Dispone de lector de tarjetas de memoria?	4,00%
	Conexión adicional posible	2,00%
	Facilidad para añadir papel	1,00%
11	**Otros**	**11,00%**
	Sensibilidad de las impresiones: roce/sudor	8,00%
	Capacidad máxima de la bandeja de papel (según el fabricante)	0,00%
	Grosor máximo del papel	2,00%
	Memoria de impresión (caché)	0,00%
	Tamaño (en posición de funcionamiento): ancho x alto x profundidad	1,00%
	Servicio	**6,00%**
	Duración de la garantía	3,00%
	Tipo de garantía	2,00%
	Teléfono de ayuda	1,00%
	Nota parcial	**100,00%**
	Correcciones	

8 Ruido en funcionamiento

Si la comparas con un modelo de inyección de tinta, una impresora láser puede llegar a resultar muy ruidosa. Es algo que debes tener en cuenta, ya que si decides adquirir uno de estos dispositivos puede que te lleves una sorpresa desagradable cuando comiences a utilizarlo, sobre todo si trabajas en un despacho pequeño o si la impresora está la lado de tu mesa.

9 Consumo eléctrico

A la larga, el gasto en electricidad puede convertirse en un sobre coste excesivo en cualquier periférico, aunque no siempre se tiene en cuenta. En este tipo de impresoras es un dato que cobra especial relevancia por dos razones. Primero, porque –como sucede con muchos dispositivos, aunque no en los analizados en este artículo– puede haber modelos que consuman incluso al estar teóricamente apagados. Segundo, porque otros gastan muchísima electricidad mientras funcionan.

10 Manejo

Aquí indicamos si la impresora analizada dispone de manual, el idioma en el que éste está escrito, el número y tipo de conexiones con el que cuenta, y también el nivel de dificultad que tiene llevar a cabo algunas tareas cotidianas, como por ejemplo, ponerla en funcionamiento o cargar la bandeja de papel.

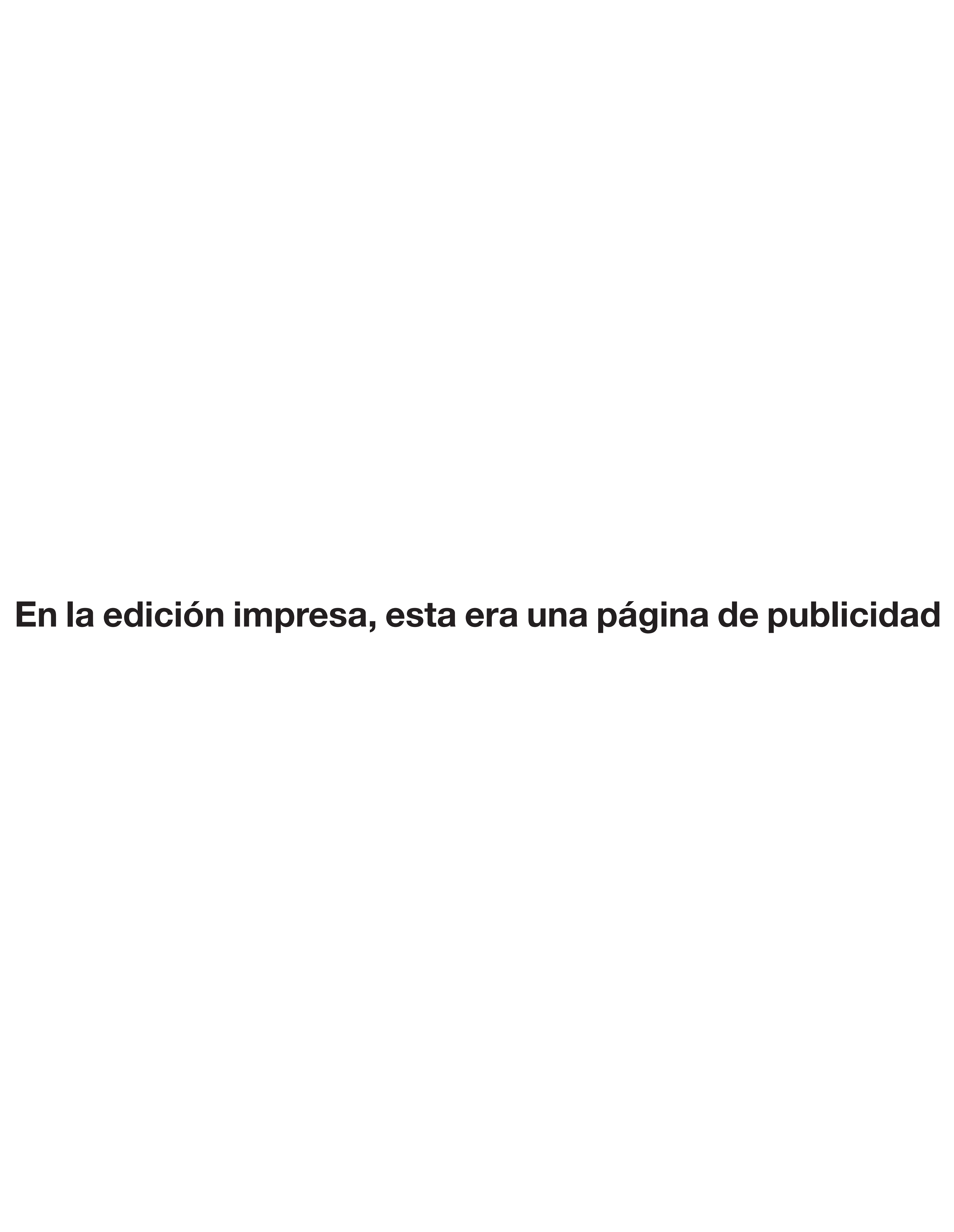
11 Otros

En este punto de la tabla se valora la máxima cantidad de hojas que pueden colocarse simultáneamente en la bandeja de papel o el tamaño de la impresora. También indicamos, aunque sea a título meramente informativo, la memoria que está incluida en el dispositivo.

Precio/Calidad

Para calcular la nota precio-calidad dividimos la calificación final alcanzada por cada impresora láser color y la dividimos entre su precio. Posteriormente, aplicamos el resultado a esta tabla.

Índice hasta 39,94	Sobresaliente
39,95 hasta 49,93	Notable
49,94 hasta 66,57	Bien
66,58 hasta 99,85	Suficiente
99,86 hasta 199,71	insuficiente
Desde 199,72	Deficiente

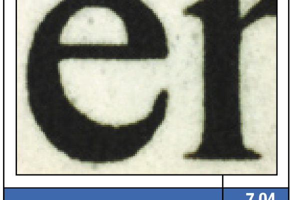
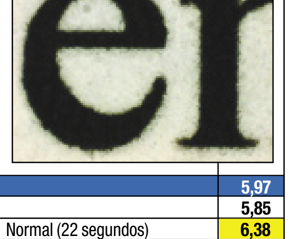
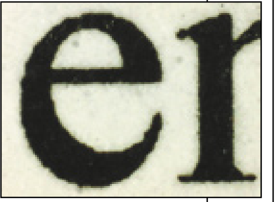
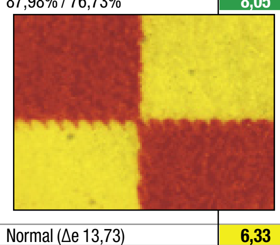
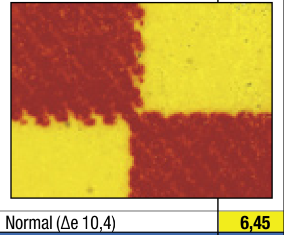

En la edición impresa, esta era una página de publicidad

Compáralo con otros test Pág. 56

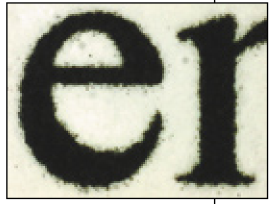
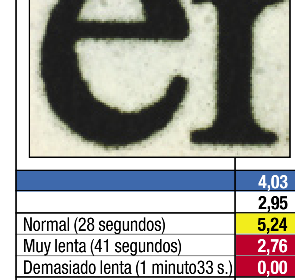
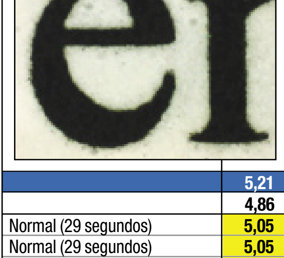
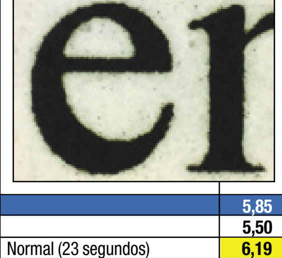
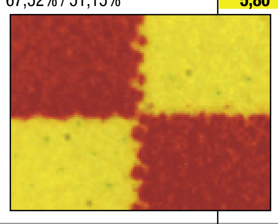
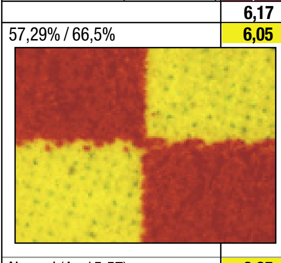
Así califica Computer Hoy

En Computer Hoy realizamos pruebas de todo tipo sobre los productos que aparecen en nuestros test. A cada uno de los apartados le corresponde una valoración, en función de la importancia que consideramos que debe tener en la nota final. Aquí puedes ver esos valores.

Los resultados d

	Nota	1er Puesto		2º Puesto	Nota	3er Puesto	Nota
Fabricante		**Epson**		**Konica Minolta**		**Oki**	
Modelo		**Aculaser C1100**		**magicolor 2500W**		**C3400N**	
Sistema de impresión/posibilidades de conexión/tamaño máximo de papel		Láser color / USB 2.0, Paralelo / 10 x 15, DIN-A5, DIN-A4,		Láser color / USB 2.0 / 10 x 15, DIN-A5, DIN-A4,		Led color / USB 2.0 / 10 x 15, DIN-A5, DIN-A4,	
Resolución máxima (según el fabricante)		600 x 600 dpi		2.400 x 600 dpi		1.200 x 600 dpi	
Impresión en B/N	31,00%		8,18		7,26		7,08
Velocidad	17,00%		8,43		7,51		7,76
Velocidad de impresión de un gráfico complejo	2,00%	Alta (11 segundos)	8,48	Normal (24 segundos)	6,00	Alta (16 segundos)	7,52
Velocidad de impresión de una página de texto	5,00%	Alta (10 segundos)	8,67	Alta (13 segundos)	8,10	Alta (13 segundos)	8,10
Velocidad de impresión de seis páginas de texto iguales	10,00%	Alta (22 segundos)	8,30	Alta (28 segundos)	7,51	Alta (27 segundos)	7,64
Calidad de las impresiones	14,00%		7,87		6,96		6,25
Exactitud de las impresiones: exactitud de la escala de grises/gráfico/fotografía	9,00%	84,91% / 89% / 65,47%	7,80	83,89% / 82,86% / 66,5%	7,60	46,04% / 81,84% / 51,15%	5,83
Reproducción del texto	5,00%	81,84%	8,00	59,33%	5,80	71,61%	7,00
							
Impresión en color	15,00%		7,04		5,97		6,41
Velocidad	10,00%		6,87		5,85		6,36
Velocidad de impresión de un gráfico complejo	3,00%	Alta (18 segundos)	7,14	Normal (22 segundos)	6,38	Normal (20 segundos)	6,76
Velocidad de impresión de una fotografía 10x15 cm	5,00%	Alta (18 segundos)	7,14	Normal (24 segundos)	6,00	Normal (21 segundos)	6,57
Velocidad de impresión de una fotografía DIN A4	2,00%	Normal (25 segundos)	5,81	Lenta (31 segundos)	4,67	Normal (28 segundos)	5,24
Calidad de las impresiones	5,00%		7,36		6,22		6,51
Exactitud de las impresiones: gráfico/fotografía	3,00%	87,98% / 76,73%	8,05	83,89% / 40,92%	6,10	82,86% / 51,15%	6,55
							
Calidad medida del color (desviación del ideal)	2,00%	Normal (Δe 13,73)	6,33	Normal (Δe 12,16)	6,39	Normal (Δe 10,4)	6,45
Costes de impresión	15,00%		8,05		9,41		9,09
Impresión de texto en B/N, formato DIN A4	10,00%	0,04 € /página	7,19	0,02 € /página	9,12	0,03 € /página	8,63
Precio del cartucho negro		138,04 €		91,64 €		31,8 €	
Impresión texto con color, formato DIN A4	5,00%	0,06 € /página	9,77	0,04 € /página	10,00	0,05 € /página	10,00
Precio cartucho color		138,04 €		160,08 €		44,52 €	
Ecología/salud	9,00%		5,54		6,94		6,97
Ruido en funcionamiento	5,00%	Levemente apreciable	6,73	Levemente apreciable	6,35	Apenas apreciable	8,93
Coste eléctrico: una impresión/en Standby por mes/apagado por año	4,00%	0,009 € / 1,8 € / 0 €	4,06	0,0021 € / 0,77 € / 0 €	7,68	0,006 € / 1,67 € / 0 €	4,53
Manejo	13,00%		3,85		4,17		4,29
Manuales	3,00%	En castellano muy completo	8,60	En castellano muy completo	8,60	En castellano completo	7,90
Puesta en funcionamiento	3,00%	Normal (falta el cable de conexión al PC)	5,33	Normal (falta el cable de conexión al PC)	6,70	Normal (falta el cable de conexión al PC)	6,70
¿Dispone de lector de tarjetas de memoria?	4,00%	No dispone de lector de tarjetas de memoria	0,00	No dispone de lector de tarjetas de memoria	0,00	No dispone de lector de tarjetas de memoria	0,00
Conexión adicional posible	2,00%	Ninguna	0,00	Ninguna	0,00	RJ-45	2,50
Facilidad para añadir papel	1,00%	Fácil	8,30	Fácil	8,30	Fácil	7,00
Otros	11,00%		10,00		10,00		10,00
Sensibilidad de las impresiones: roce/sudor	8,00%	100% / 100%	10,00	100% / 100%	10,00	100% / 100%	10,00
Capacidad máxima de la bandeja de papel (según el fabricante)	0,00%	180 hojas de 210 g/m^2	0,00	200 hojas de 90 g/m^2	0,00	250 hojas de 80 g/m^2	0,00
Grosor máximo del papel	2,00%	Muy grueso (210 $gramos/m^2$)	10,00	Muy grueso (220 $gramos/m^2$)	10,00	Muy grueso (203 $gramos/m^2$)	10,00
Memoria de impresión (caché)	0,00%	32 Mb	0,00	32 Mb	0,00	32 Mb	0,00
Tamaño (en posición de funcionamiento): ancho x alto x profundidad	1,00%	Muy pequeña (44,5 x 43,9 x 44,5 mm)	10,00	Muy pequeña (43 x 34,9 x 49,8 mm)	10,00	Muy pequeña (37,6 x 29 x 57,4 mm)	10,00
Servicio	6,00%		4,67		5,33		5,33
Duración de la garantía	3,00%	Corta (12 meses)	4,00	Corta (12 meses)	4,00	Corta (12 meses)	4,00
Tipo de garantía	2,00%	Reparación en el punto de venta	5,00	Reparación en el domicilio	7,00	Reparación en el domicilio	7,00
Teléfono de ayuda	1,00%	902 404 142	6,00	914 751 600	6,00	902 360 036	6,00
Nota parcial	100,00%		7,18		7,14		7,12
Correcciones							
Calidad		Notable	7,18	Notable	7,14	Notable	7,12
Precio/Calidad		Bien		Bien		Bien	
Precio		439,00 €		381,64 €		468,64 €	
Cálculo de la nota precio/calidad		439,00 : 7,18 = 61,14 = Bien		381,64 : 7,14 = 53,45 = Bien		468,64 : 7,12 = 65,82 = Bien	

el test en detalle

4º Puesto	Nota	5º Puesto	Nota	6º Puesto	Nota	7º Puesto	Nota
Lexmark **C500n** Láser color / USB 2.0 / 10 x 15, DIN-A5, DIN-A4, 1.200 x 600 dpi		**Xerox** **Phaser 6120** Láser color / USB 2.0, Paralelo / 10 x 15, DIN-A5, DIN-A4, 2.400 x 600 dpi		**Canon** **LBP 5200** Láser color / USB 2.0 / 10 x 15, DIN-A5, DIN-A4, 9.600 x 600 dpi		**HP** **LaserJet 1600** Láser color / USB 2.0 / 10 x 15, DIN-A5, DIN-A4, 2.400 x 600 dpi	
	7,00		6,88		6,40		5,49
	7,91		7,63		6,05		4,40
Normal (23 segundos)	6,19	Alta (16 segundos)	7,52	Lenta (30 segundos)	4,86	Normal (24 segundos)	6,00
Alta (13 segundos)	8,10	Alta (14 segundos)	7,90	Normal (20 segundos)	6,76	Normal (23 segundos)	6,19
Alta (23 segundos)	8,16	Alta (28 segundos)	7,51	Normal (40 segundos)	5,93	Lenta (1 minuto1 segundo)	3,18
	5,90		5,97		6,82		6,82
56,27% / 65,47% / 74,68%	6,40	71,61% / 56,27% / 63,43%	6,23	86,96% / 61,38% / 61,38%	6,83	61,38% / 71,61% / 81,84%	7,00
51,15%	5,00	56,27%	5,50	69,56%	6,80	66,5%	6,50
				 			
	5,54		4,03		5,21		5,85
	5,41		2,95		4,86		5,50
Normal (20 segundos)	6,76	Normal (28 segundos)	5,24	Normal (29 segundos)	5,05	Normal (23 segundos)	6,19
Normal (21 segundos)	6,57	Muy lenta (41 segundos)	2,76	Normal (29 segundos)	5,05	Normal (25 segundos)	5,81
Demasiado lenta (53 segundos)	0,48	Demasiado lenta (1 minuto33 s.)	0,00	Lenta (34 segundos)	4,10	Lenta (36 segundos)	3,71
	5,80		6,17		5,91		6,53
67,52% / 51,15%	5,80	57,29% / 66,5%	6,05	62,4% / 56,27%	5,80	72,63% / 68,54%	6,90
							
Normal (Δe 16,6)	5,80	Normal (Δe 15,57)	6,35	Normal (Δe 16,27)	6,07	Normal (Δe 16,17)	5,98
	8,17		7,65		7,73		6,61
0,04 € /página	7,30	0,05 € /página	6,61	0,05 € /página	6,87	0,06 € /página	5,40
136,82 €		86,49 €		89,22 €		87,9 €	
0,06 € /página	9,90	0,07 € /página	9,73	0,08 € /página	9,46	0,1 € /página	9,03
121,62 €		72,41 €		106,56 €		95,9 €	
	5,67		5,03		5,55		5,93
Levemente apreciable	6,93	Levemente apreciable	6,28	Levemente apreciable	6,28	Apenas apreciable	7,73
0,0036 € / 1,79 € / 0 €	4,11	0,0051 € / 1,96 € / 0 €	3,47	0,0022 € / 1,63 € / 0 €	4,65	0,0013 € / 1,9 € / 0 €	3,68
	4,30		4,23		3,87		4,28
En castellano muy completo	8,60	En castellano completo	7,90	En castellano muy completo	8,60	En castellano completo	7,90
Normal (falta el cable de conexión al PC)	6,01	Normal (falta el cable de conexión al PC)	6,01	Normal (falta el cable de conexión al PC)	5,33	Fácil	8,33
No dispone de lector de tarjetas de memoria	0,00	No dispone de lector de tarjetas de memoria	0,00	No dispone de lector de tarjetas de memoria	0,00	No dispone de lector de tarjetas de memoria	0,00
RJ-45	2,50	RJ-45	2,50	Ninguna	0,00	Ninguna	0,00
Fácil	7,00	Fácil	8,30	Fácil	8,50	Fácil	7,00
	10,00		9,72		9,50		9,82
100% / 100%	10,00	100% / 100%	10,00	100% / 100%	10,00	100% / 100%	10,00
250 hojas de 75 g/m²	0,00	200 hojas de 90 g/m²	0,00	125 hojas de 64 g/m²	0,00	250 hojas de 90 g/m²	0,00
Muy grueso (210 gramos/m²)	10,00	Grueso (163 gramos/m²)	8,44	Grueso (135 gramos/m²)	7,26	Grueso (176 gramos/m²)	8,99
64 Mb	0,00	128 Mb	0,00	8 Mb	0,00	16 Mb	0,00
Muy pequeña (48 x 38,5 x 42,6 mm)	10,00	Muy pequeña (44,2 x 39,1 x 58 mm)	10,00	Muy pequeña (48,2 x 32,5 x 59,6 mm)	10,00	Muy pequeña (40,7 x 46 x 52,3 mm)	10,00
	5,33		5,33		4,00		4,67
Corta (12 meses)	4,00	Corta (12 meses)	4,00	Corta (12 meses)	4,00	Corta (12 meses)	4,00
Reparación en el domicilio	7,00	Reparación en el domicilio	7,00	Reparación en el punto de venta	5,00	Reparación en el punto de venta	5,00
902 114 645	6,00	902 200 169	6,00	807 117 225	2,00	902 150 151	6,00
	6,72		6,28		6,21		6,02
Bien ←	**6,72**	**Bien** ←	**6,28**	**Bien** ←	**6,21**	**Bien** ←	**6,02**
Bien		**Suficiente**		**Bien**		**Notable**	
354,96 €		**497,64 €**		**396,00 €**		**258,00 €**	
354,96 : 6,72 = 52,82 = Bien		497,64 : 6,28 = 79,24 = Suficiente		396,00 : 6,21 = 63,77 = Bien		258,00 : 6,02 = 42,86 = Notable	

¿Qué es...?

01 Inyección de tinta
Tecnología de impresión en la que el dispositivo "dispara" a alta velocidad y con gran precisión microscópicas gotas de tinta sobre el papel.
El pigmento se almacena en cartuchos reemplazables que en muchos casos integran el inyector.

02 Tóner
Se trata de un dispositivo que contiene unas partículas ionizadas compuestas por una sustancia plástica que contiene un pigmento. Debido a su carga eléctrica, es posible "disparar" esas partículas hacia el papel por medio de una fuente electromagnética.

03 LED
Light-Emitting Diode, o Diodo Emisor de Luz. Dispositivo semiconductor que emite luz en diferentes longitudes de onda cuando lo atraviesa una corriente eléctrica. El color de la luz depende del material usado en su fabricación.
Los LEDs están sustituyendo a los láser en muchas impresoras, lo que permite comercializarlas a precios más asequibles.

04 Red local
Sistema empleado para conectar entre sí varios ordenadores y otros dispositivos, como impresoras, servidores de archivos, puntos de acceso, etcétera.
Por medio del cableado adecuado (o a través de routers y tarjetas de red inalámbricas), es posible compartir archivos, utilizar aplicaciones que trabajan de forma coordinada entre varios equipos.
Son cada vez más comunes en entornos domésticos, ya que cada vez se emplean más para compartir accesos de banda ancha a Internet entre varios ordenadores.

Epson Aculaser C1100

1er Puesto





Los controles son muy sencillos, y cuenta con un pequeño display LCD para facilitar su manejo.

Calidad:	Notable
Precio/Calidad:	Bien
Precio:	439,00 €

+
- Velocidad de impresión
- Calidad de impresión
- Coste por página

–
- Carece de conexión de red
- Precio elevado

Obtiene su victoria en los aspectos más valorados de la comparativa. Es el modelo más rápido de todos los analizados en todas las pruebas de velocidad y también destaca por la calidad de sus copias y la notable reproducción de textos. El coste por página es bajo, tanto en color como en monocromo.

Puedes adquirir esta impresora láser color en grandes superficies y tiendas especializadas. Si deseas más información, consulta la página web www.epson.es

Konica Minolta Magicolor 2500W

2º Puesto



Basta con levantar la tapa para acceder a los cartuchos de tóner cuando hay que reemplazarlos.

Calidad:	Notable
Precio/Calidad:	Bien
Precio:	381,64 €

+
- Velocidad con documentos B/N
- Coste por página
- Consumo eléctrico

–
- Velocidad de impresión fotos A4
- Carece de conexión de red

No alcanza el primer puesto por apenas dos centésimas. Consigue destacar sobre todo en la velocidad de impresión de documentos monocromo. Es muy ahorrativa: apenas consume electricidad, y sus costes de impresión son los más reducidos del test.
Es un poco lenta al imprimir fotos DIN A4.

Puedes adquirir esta impresora láser color en grandes superficies y tiendas especializadas. Si deseas más información, consulta la página web www.konicaminolta.es

Oki C3400N

3er Puesto



El proceso de sustitución de los cartuchos de tóner se lleva a cabo de manera muy sencilla.

Calidad:	Notable
Precio/Calidad:	Bien
Precio:	468,64 €

+
- Velocidad de impresión en B/N
- Coste por página
- Dispone de conexión de red

–
- Nada que destacar

Domina con gran seguridad todas las pruebas relacionadas con la impresión en blanco y negro. El coste de impresión por página es muy reducido, (los segundos más bajos de la comparativa), se muestra muy silenciosa al *ejecutar* los trabajos y dispone de conexión RJ45 para compartir el dispositivo en red.

Puedes adquirir esta impresora láser color en grandes superficies y tiendas especializadas. Si deseas más información, consulta la página web www.oki.es

Lexmark C500n

4º Puesto



Cuenta con una pantalla LCD de dos líneas que muestra información del estado del dispositivo.

Calidad:	Bien
Precio/Calidad:	Bien
Precio:	354,96 €

+
- Velocidad con documentos B/N
- Coste por página
- Dispone de conexión de red

–
- Velocidad de impresión fotos A4

Tiene un precio muy ajustado, apenas 350 euros, para este tipo de impresora en color, lo que la hace atractiva para usuarios particulares o pequeños negocios. Se muestra muy veloz al imprimir documentos en blanco y negro, pero se retrasa en exceso si tiene que sacar una copia de una fotografía DIN A4.

Puedes adquirir esta impresora láser color en grandes superficies y tiendas especializadas. Si deseas más información, consulta la página web www.lexmark.es

Xerox Phaser 6120

5º Puesto



Permite ampliar la memoria y agregar un disco duro. Se accede a su placa base a través de un panel lateral.

Calidad:	Bien
Precio/Calidad:	Suficiente
Precio:	497,64 €

+
- Velocidad de impresión en B/N
- Dispone de conexión de red

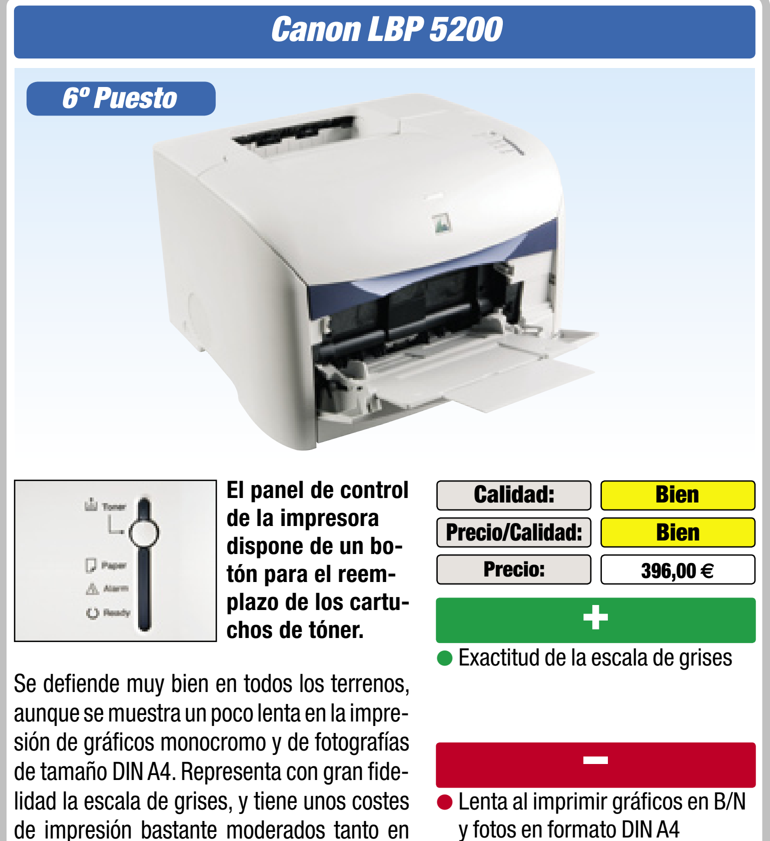
–
- Velocidad de impresión de fotos

Destaca su velocidad de impresión en blanco y negro. Sólo emplea 16 segundos en obtener un gráfico, 14 para una página de texto, y 29 segundos en sacar seis copias idénticas de un documento. No puede decirse lo mismo con el color, sobre todo cuando se trata de fotografías tamaño DIN A4 (más de minuto y medio).

Puedes adquirir esta impresora láser color en grandes superficies y tiendas especializadas. Si deseas más información, consulta la página web www.xerox.com

Canon LBP 5200

6º Puesto



El panel de control de la impresora dispone de un botón para el reemplazo de los cartuchos de tóner.

Calidad:	Bien
Precio/Calidad:	Bien
Precio:	396,00 €

+
- Exactitud de la escala de grises

–
- Lenta al imprimir gráficos en B/N y fotos en formato DIN A4
- Carece de conexión de red

Se defiende muy bien en todos los terrenos, aunque se muestra un poco lenta en la impresión de gráficos monocromo y de fotografías de tamaño DIN A4. Representa con gran fidelidad la escala de grises, y tiene unos costes de impresión bastante moderados tanto en color como en blanco y negro.

Puedes adquirir esta impresora láser color en grandes superficies y tiendas especializadas. Si deseas más información, consulta la página web www.canon.es

HP Laserjet 1600

7º Puesto



Los cartuchos se disponen verticalmente, y se accede a ellos a través de la parte trasera del dispositivo.

Calidad:	Bien
Precio/Calidad:	Notable
Precio:	258,00 €



+
- Relación precio-calidad
- Muy silenciosa
- Calidad de impresión en B/N

–
- Velocidad con múltiples páginas
- Velocidad de impresión fotos A4
- Coste de impresión en color

Para valorar esta impresora hay que tener en cuenta que apenas la separa un punto de la ganadora... y casi 200 euros en el precio. Es un dispositivo muy asequible, que ofrece buena calidad de impresión a una velocidad aceptable. Y como hace poco ruido es ideal para tenerla encima de la mesa.

Puedes adquirir esta impresora láser color en grandes superficies y tiendas especializadas. Si deseas más información, consulta la página web www.hp.es

¿Llegarán a sustituir a las de inyección?

Vistos los precios que tienen algunos modelos de impresora láser, y en función de los resultados en las pruebas de calidad de color, cabe plantearse la cuestión de si estos dispositivos llegarán a reemplazar algún día a las impresoras de inyección de chorro de tinta.

La verdad es que no parece probable. Porque no es solamente una cuestión de dinero. Cada tecnología se adapta mejor a unos usos concretos. La láser, por ejemplo, es apropiada para imprimir grandes cantidades de hojas, preferentemente de documentos de texto, ya que es muy rápida y el coste por página es muy reducido. Cuando se trata de imprimir gráficos en los que se requiere gran detalle, tramas finas, o si es necesaria una elevada fidelidad de color (como en las fotos), siempre se obtendrán mejores resultados con una de inyección.

Lo que sí se plantea como un alternativa razonable es no renunciar a ninguna de las dos, ya que los precios lo permiten.

Mi opinión



Carlos Díaz
redactor del test

Desde que empecé a escribir la comparativa, cada diez minutos más o menos tengo que parar para volver a comprobar por enésima vez el precio de la impresora de HP. Por más que lo miro, me parece increíble que pueda costar poco más de 250 euros. Si los demás fabricantes siguen ese camino (alguno ya tiende hacia ello), pronto las impresoras láser color se convertirán en un periférico corriente en entornos no profesionales, como empiezan a serlo los modelos monocromo.

También me han sorprendido los buenos resultados generalizados en las pruebas de calidad de color. Si se usa papel especial para láser, son una alternativa razonable para imprimir fotografías.

Consejos prácticos: Así se hace

1 Instalación de la impresora

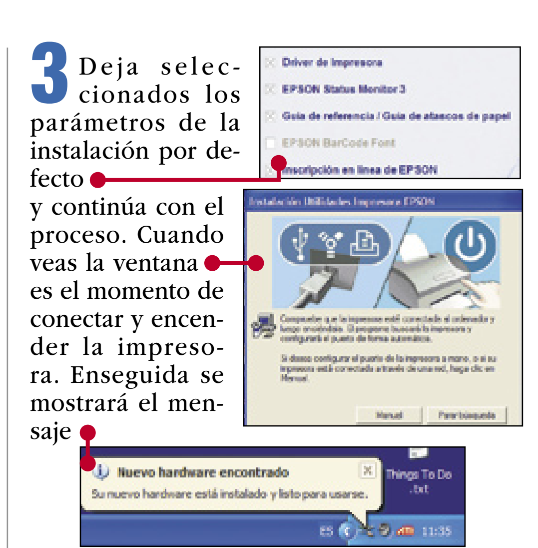
El proceso de instalación es muy sencillo, aunque hay un par de momentos en que pueden surgir pequeñas dudas.

1 Antes de conectar la impresora al ordenador, introduce el CD con los drivers. Pasados unos instantes verás un mensaje en que que se te pide que desactives el antivirus (si lo tienes) antes de dar comienzo al proceso: Por favor, desactive cualquier software de antivirus antes de continuar esta instalación. Continuar Salir

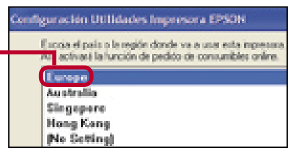
2 A continuación, acepta las condiciones del contrato de licencia, Aceptar. Aunque este modelo carece de conexión de red, comparte los controladores con su "hermana" Aculaser C1100N, que sí la tiene. Por eso ahora se te pide que especifiques qué tipo de instalación quieres hacer, si local o de red. Obviamente, escoge



3 Deja seleccionados los parámetros de la instalación por defecto y continúa con el proceso. Cuando veas la ventana es el momento de conectar y encender la impresora. Enseguida se mostrará el mensaje



4 Por último, especifica si lo deseas tu ubicación geográfica para que se configure el "centro de asistencia" de Epson antes de presionar el botón Salir para terminar la instalación.





2 Consigue impresiones a medida

El driver del dispositivo te permite elegir entre una amplia gama de ajustes de distintos parámetros para de ese modo conseguir los mejores resultados de impresión.

1 Puedes acceder al driver de la impresora desde cualquier aplicación, con sólo presionar el botón de impresión. También puedes hacerlo desde el sistema operativo. Para ello, pulsa Inicio y encima de la entrada Impresoras y faxes. A continuación haz click con el botón derecho sobre el icono y, en el menú que se despliega, en la línea Preferencias de impresión....

2 Una vez que se muestre la ventana de propiedades de impresión puedes proceder a ajustar los valores que quieres. Por ejemplo, es posible modificar la resolución para así obtener mayor o menor calidad de impresión. Por defecto aparece seleccionado el modo denominado Automático.

3 Este modo sólo permite elegir entre dos ajustes, rápido (300 ppp) y fino (600 ppp). Éste proporciona una alta calidad y mucha precisión de detalles, pero utiliza mucha más memoria y ralentiza la impresión. Para elegir entre uno y otro, usa la barra de desplazamiento y luego presiona el botón Aceptar.

4 Si quieres precisar más el ajuste para un tipo concreto de impresión, utiliza el modo: Avanzado. Al seleccionarlo se habilita una parte del panel de control del driver.

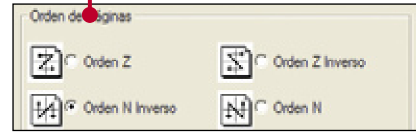
5 Si presionas encima de la flecha puedes escoger entre una larga lista de ajustes predefinidos: Automático (Estándar), Texto/Gráfico, Gráfico/CAD, Foto, PhotoEnhance4, sRGB, Automático (Alta Resolución), Texto/Gráfico Avanzado, Gráfico/CAD Avanzado, Foto Avanzada. Cada uno de ellos es apropiado para un tipo de impresión distinta. Sí, por ejemplo, Texto/Gráfico es apropiado para documentos en los que se combine texto e imagen, como una presentación; Gráfico/CAD, para imprimir gráficos y tablas; Foto, para fotografías; y PhotoEnhance4, para capturas de vídeo, fotos descargadas de una cámara o imágenes escaneadas, ya que modifica automáticamente valores como contraste, brillo y saturación para realzar el resultado.

6 En caso de que sea necesario llevar a cabo ajustes todavía más precisos, puedes hacerlo de forma manual. Pincha en Más Ajustes para acceder al menú.

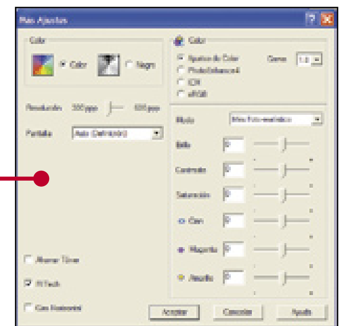
7 Por supuesto, también se pueden modificar otros valores, como el tamaño de la impresión. Puedes hacer que la página aumente o disminuye para adaptarse a las dimensiones del tamaño de salida de papel. Pulsa arriba en la pestaña Composición y luego activa la casilla Opciones de Zoom. La página se ajustará al tamaño de trabajo seleccionado (Salida de Papel: A4 210 x 297 mm).

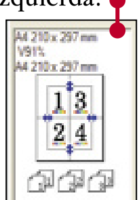
8 También puedes especificar cuánto quieres que aumente o disminuya de tamaño la página. Sólo hay que marcar Ampliar a e introducir el porcentaje deseado, 91 %.

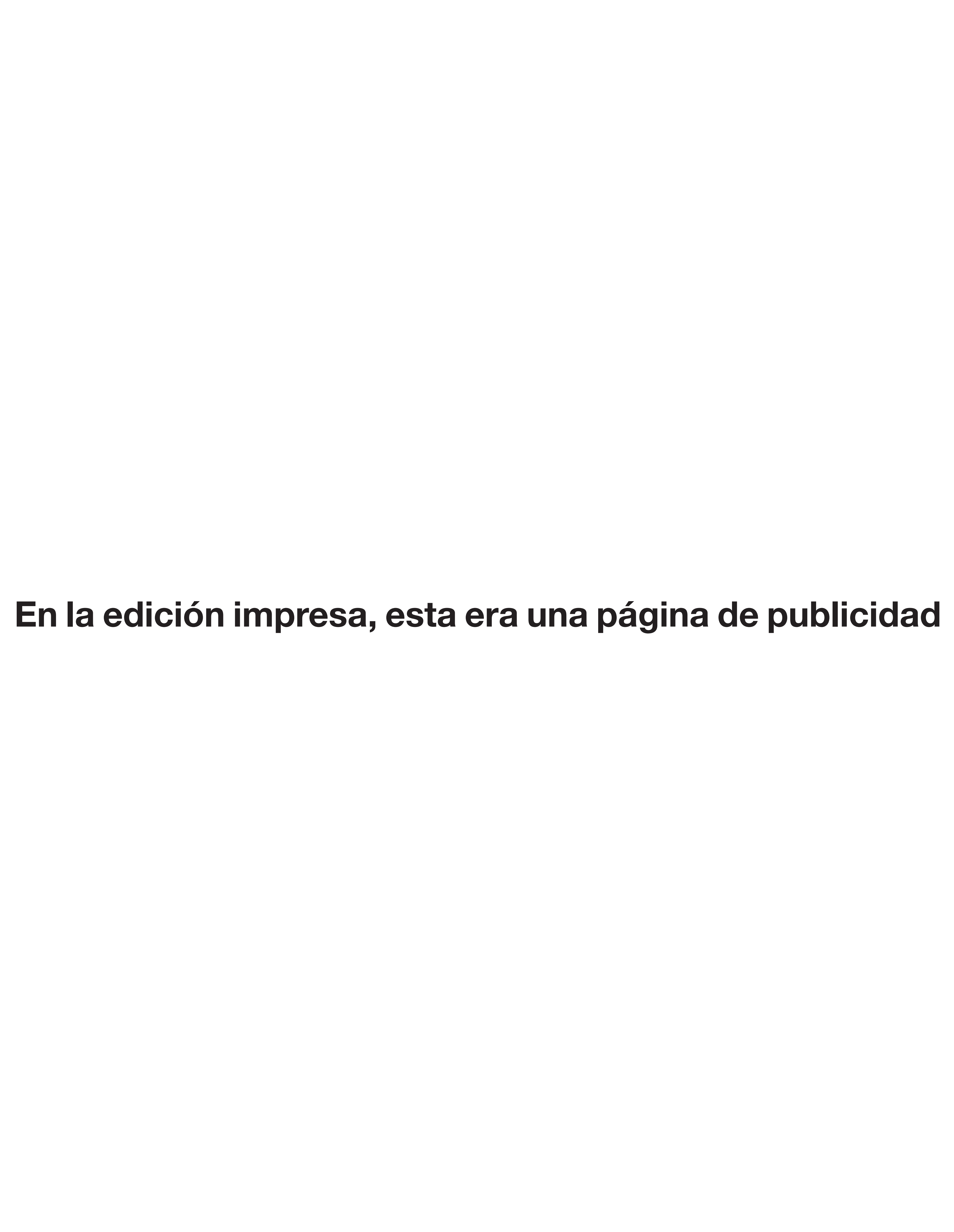
9 Si deseas imprimir más de una página por hoja, pincha en Imprimir Composición y luego sobre el botón Ajustes Composición. A continuación determina el número de páginas por hoja (Páginas: 2 Páginas, 4 Páginas), así como el orden en que quieras que se impriman (por si luego la vas a plegar), (Orden de páginas: Orden Z, Orden Z Inverso, Orden N Inverso, Orden N).



Todos los cambios que realices se irán reflejando en el "cuadro resume" situado en la parte izquierda:






En la edición impresa, esta era una página de publicidad



+
- Tamaño
- Garantía y soporte técnico
- Rendimiento del procesador

–
- Funciones de vídeo
- No tiene regrabadora de DVD

Puedes adquirir este ordenador en tiendas y a través de la web del fabricante www.dell.es
Si quieres más información, llama al teléfono 902 119 085

Dell Optiplex 745 SF

Si leíste el anterior número de Computer Hoy, pudiste comprobar que no es necesario gastar un dineral para comprar un ordenador. Y mucho menos si estás buscando un equipo "de oficina", un PC que vas a emplear exclusivamente para trabajar con aplicaciones ofimáticas y con Internet, y que seguramente estará integrado en una red local. Si es tu caso, puede que éste sea el ordenador que buscas

La gama Dell Optiplex 745 está pensada para ofrecer diversos tipos de soluciones profesionales. OptipleX 745 SF es uno de sus modelos más básicos. La idea es usarlo como "punto de partida" y añadir elementos a su configuración en función de las necesidades de cada usuario. Por eso, este equipo se queda bastante corto si pretendes llevar a cabo actividades como, por ejemplo, jugar (cuenta con una tarjeta integrada Intel).

Su procesador dual asegura un magnífico rendimiento con aplicaciones. El disco duro es pequeño según los estándares actuales, pero puede ser suficiente. Menos comprensible es la carencia de regrabadora de DVD. Con respecto a las conexiones, anda bien servido, tiene 6 USB 2.0, VGA, DVI, red y S-Vídeo.

Especificaciones técnicas

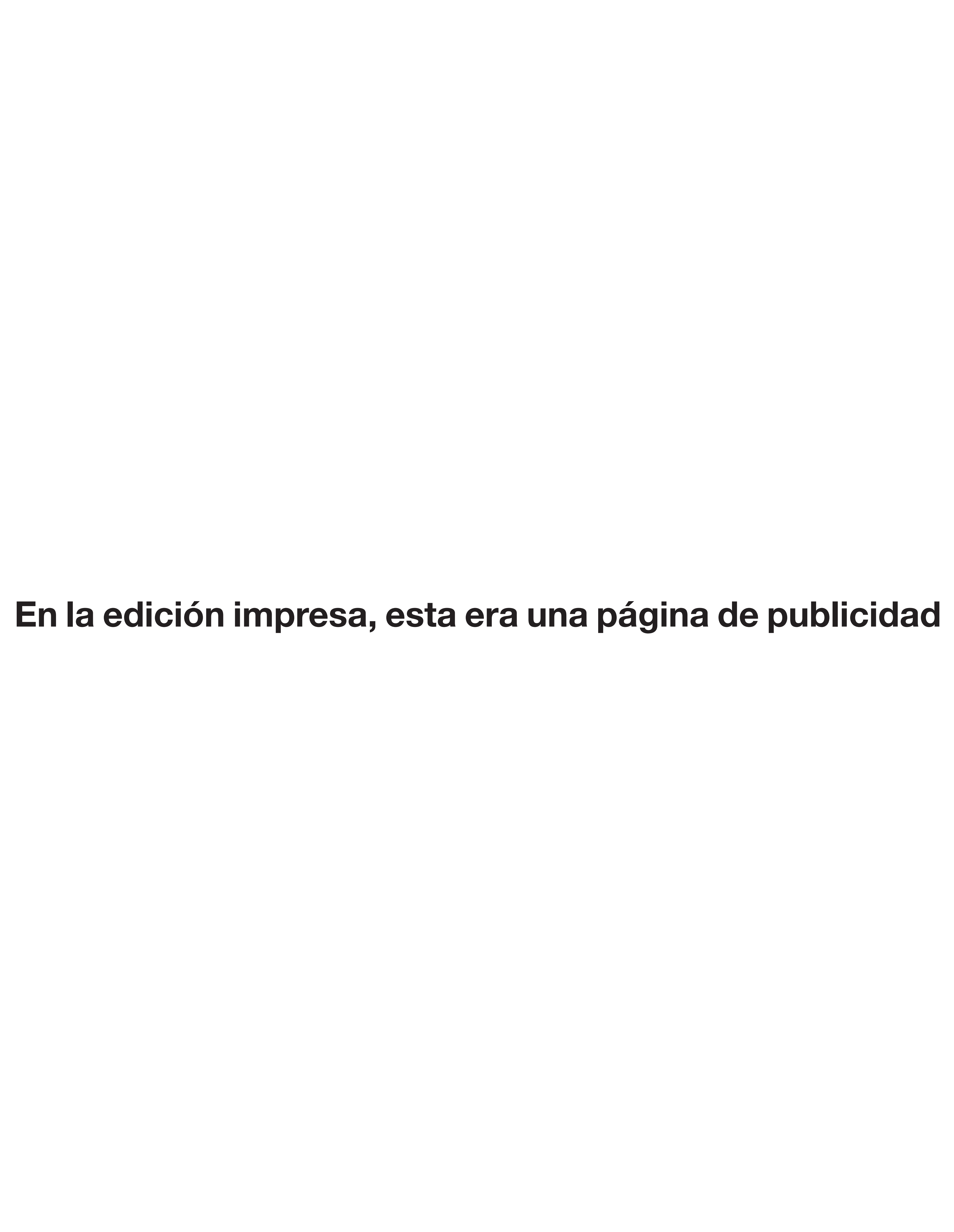
Procesador: Fabricante y modelo	Intel Core 2 CPU 6300
frecuencia de reloj, (nombre clave)	1,86 GHz (Conroe)
Memoria caché: nivel-1 (Data-Trace)/nivel-2	32-32 Kb / 2048 Kb
RAM: Cantidad instalada, cantidad de módulos usados	512 módulos
Fabricante, tipo, CL	Infineon, DDR2-667/PC5300
Unidad óptica 1: Fabricante y modelo	M-L Data Storage GCC-4244N
Lectura CD/DVD - Grabación CD-R/CD-RW	24 X / 8 X - 24 X / 24 X
Grabación DVD	-
Unidad óptica 2: Fabricante y modelo, tipo	No dispone de segunda unidad
Disco duro: Tamaño, sistema de conexión	80 Gb, Serial ATA
Fabricante, modelo, velocidad de giro	Samsung HD080HJ/P, 7200 revs/min
Tarjeta gráfica: modelo,procesador gráfico, memoria	Intel Q965/Q963 Express, Intel, 256 Mb
Tarjeta de sonido: fabricante y modelo	SoundMax Integrated HD Audio
Altavoces: Fabricante y modelo, tipo	No incluye altavoces
Placa base: fabricante, modelo, FSB	Dell OWF810, 266 MHz
Chipset North, South/BIOS	Intel ID2990, Intel ID2810 / Dell
Tarjeta de red: fabricante y modelo, velocidad	Broadcom Netextreme 57XX, 100 Mbits/seg
Tarjeta de red inalámbrica:	No dispone de tarjeta inalámbrica
Módem: fabricante y modelo	No dispone de módem
Tarjeta sintonizadora de TV	No dispone de tarjeta sintonizadora
Teclado: fabricante y modelo	Dell SK8115
Ratón: fabricante y modelo	Dell M-UK Del 3
Fuente de alimentación: fabricante, modelo, potencia	Dell N27 5P01, 275 W

Resultados del test en detalle

Compáralo con otros test Pág. 56

	Nota		
Fabricante		**Dell**	
Modelo		**Optiplex 745 SF**	
Procesador	**20,00%**		**8,47**
Velocidad con aplicaciones	15,00%	Rápido (90,86%)	8,61
Velocidad de codificación a DivX	3,00%	Rápido (21 minutos 11 segundos)	8,33
Tiempo empleado en codificar sonido a MP3 (80 min.)	2,00%	Rápido (6 minutos 16 segundos)	7,55
Vídeo	**10,00%**		**3,43**
Velocidad con juegos	8,00%	Lento (19,34%)	3,08
Salidas de vídeo	2,00%	1 x VGA, 1 x DVI	4,82
Resolución máxima		1.280 x 1.024	
Tarjeta sintonizadora de televisión	1,00%	No dispone de tarjeta sintonizadora	0,00
Disco Duro/RAM	**11,00%**		**4,53**
Capacidad de almacenamiento	6,00%	Escasa (74,4 Gb)	3,93
Velocidad de giro	1,00%	7.200 revoluciones por minuto	5,47
Memoria RAM instalada		2 módulos Infineon, 256 Mb, DDR2-667/PC5300	
Memoria disponible/máxima	4,00%	512 Mb / 4096 Mb	5,20
Unidad óptica 1/Unidad óptica 2	**16,00%**		**1,80**
Velocidad de copia de 700 Mb de un CD al disco duro	1,00%	Normal (5 minutos 50 segundos)	5,74
Velocidad de copia de 4,38 Gb de un DVD al disco duro	1,00%	Demasiado lento (14 minutos 48 segundos.)	0,41
Tiempo empleado para copiar sonido al disco duro (80 minutos)	1,00%	Lento (5 minutos 58 segundos)	3,12
Formatos que se pueden grabar	0,00%	CD-R, CD-RW	
Velocidad de grabación de 700 Mb de datos del disco duro a CD-R/CD-RW	2,00%	Lento (4 minutos 52 segundos / 5 minutos 0 segundo)	4,78
Velocidad de grabación de 4,34 Gb de datos del disco duro a DVD-R/DVD-RW	2,00%	No graba este formato	0,00
Velocidad de grabación de 4,34 Gb de datos del disco duro a DVD+R/DVD+RW	2,00%	No graba este formato	0,00
Velocidad de grabación de 8,61 Gb de datos del disco duro a DVD+R doble capa/DVD-R doble capa	1,00%	No graba este formato	0,00
Velocidad de grabación de 4,3 Gb de datos del disco duro a DVD-RAM	1,00%	No graba este formato	0,00
Cantidad de errores no corregibles en grabaciones CD-R	1,00%	Ninguno	10,00
Cantidad de errores no corregibles en grabaciones DVD-R	1,00%	No graba este formato	0,00
Cantidad de errores no corregibles en grabaciones DVD+R	1,00%	No graba este formato	0,00
Cantidad de errores no corregibles en grabaciones DVD+R DL	1,00%	No graba este formato	0,00
Cantidad de errores no corregibles en grabaciones DVD+R DL	1,00%	No graba este formato	0,00
Tarjeta de sonido	**4,00%**		**5,50**
Calidad de la reproducción de la tarjeta de sonido (rango de reproducción de frecuencias de 20 Hz a 20 kHz, medido)	2,00%	-0,11 dB / -0,39 dB	9,34
Interferencias de sonido (nivel de ruido/THD, medido)	2,00%	-64,9 dB / 64,9 %	1,66
Conexiones	**8,00%**		**3,18**
¿Qué tipo de conexiones dispone en la parte frontal/lateral del ordenador?	2,00%	2 x USB, 1 x Auriculares, 1 x Micrófono	6,94
¿Qué tipo de conexiones dispone en la parte trasera del ordenador?	2,00%	6 x USB, 1 x Micrófono, 1 x Line-In, 1 x RJ-45, 1 x VGA, 1 x DVI, 1 x S-Video In, 2 x Serie, 1 x Paralelo	5,78
¿Dispone de conexión para aparatos inalámbricos? (infrarrojos/Bluetooth/Wi-Fi)	3,00%	No / no / no	0,00
¿Dispone de módem?	1,00%	No	0,00
Ruido y consumo	**8,00%**		**6,75**
Ruido del sistema	6,00%	Inapreciable	9,00
Coste eléctrico (en funcionamiento por hora/suspendido al día/apagado al año)	2,00%	<0,01 € por hora / 0,01 € por día / 2,19 € por año (consume estando apagado)	0,00
Manejo	**8,00%**		**4,91**
Software incluído	5,00%	Windows XP Professional, McAfee Virusscan	6,10
Manual de instrucciones	2,00%	No tiene manual	0,00
Puesta en funcionamiento (descripción de las conexiones/facilidad para cerrar la caja/tornillos/calidad del montaje interior)	1,00%	Claras / muy fácil / ninguno / buena	8,75
Otros	**9,00%**		**3,77**
Teclado (modelo, botones adicionales)	1,00%	Dell SK8115 / ninguno /muy cómodo	7,89
Ratón (modelo, botones)	1,00%	Dell M-UK Del 3 / ninguno /cómodo	7,46
¿Dispone de lector de tarjetas de memoria?	3,00%	No dispone de lector de tarjetas	0,00
¿Es posible recuperar el sistema después de un error grave?	2,00%	No	0,00
Tamaño (ancho x alto x profundidad)	1,00%	31,2 x 9,1 x 33,8 cm	10,00
Peso	1,00%	6,88 kg	8,59
Accesorios incluidos		Cable de corriente	
Servicio	**6,00%**		**7,33**
Duración de la garantía	3,00%	Larga (36 meses)	8,00
Tipo de garantía	2,00%	Reparación en el domicilio	7,00
Teléfono de ayuda	1,00%	902-119-085	6,00
Nota parcial	**100,00%**		**5,01**
Correcciones			

Calidad	**Suficiente** ← **5,01**
Precio/Calidad	**Suficiente**
Precio	**700 €**
Cálculo de la nota precio/calidad	700 :5,01 = 139,72 = Suficiente


En la edición impresa, esta era una página de publicidad

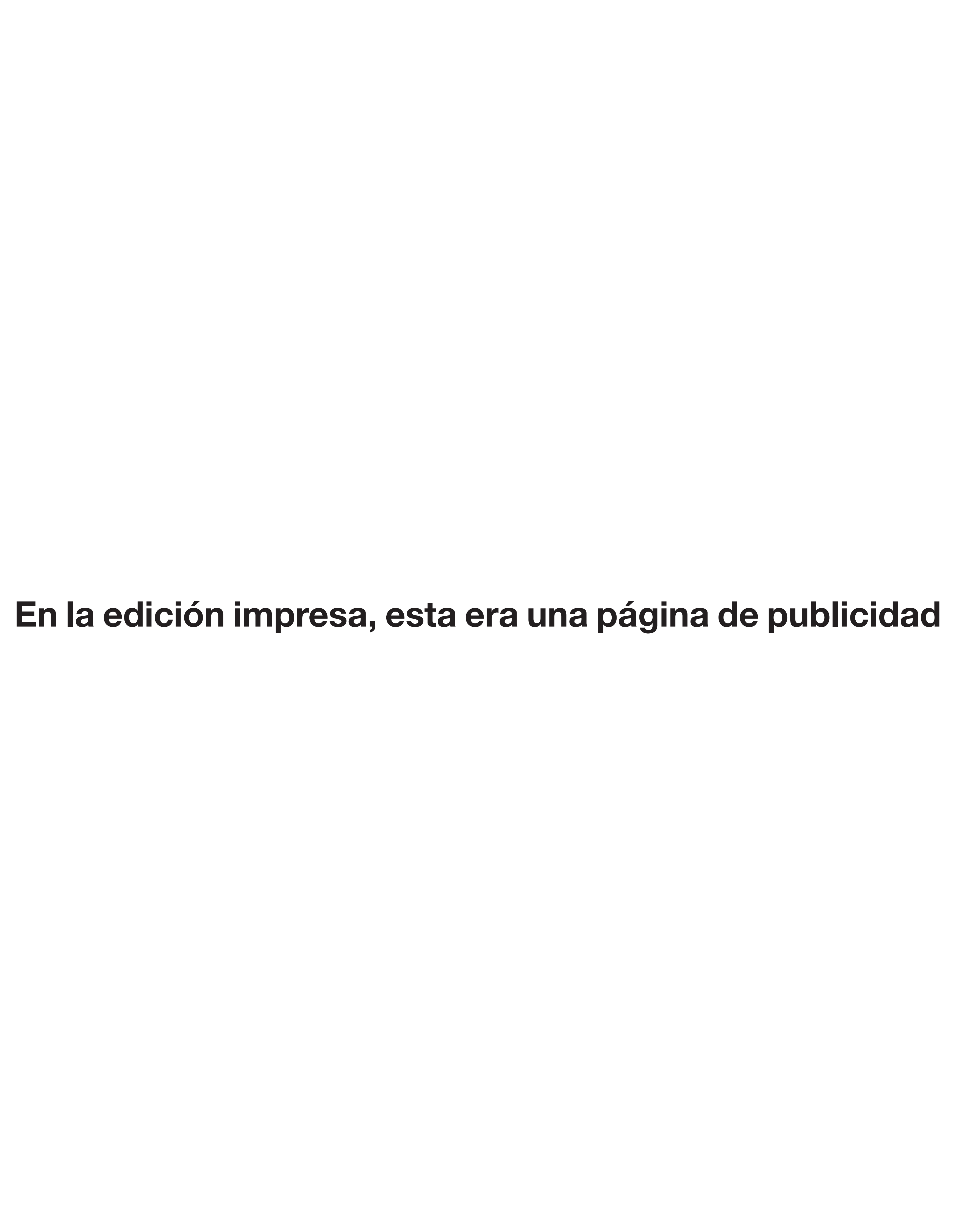
Productos probados en Computer Hoy

Has visto un producto que te interesa y te planteas lo siguiente: ¿es una ganga, o no es para tanto? Aquí encontrarás los resultados de los test de los que probamos. Además, puedes comparar los analizados en este número (los verás marcados con un símbolo amarillo) con aquéllos que se probaron hace tiempo.

Pos.	Marca	Producto	Calidad	Precio	Nº
		Baterías mignon (AA)			
1	Sanyo	TH-3U 2500 mAh	Notable	19,99 €	194
2	Energizer	Rechargeable Advanced 2500 mAh	Notable	19,15 €	194
3	Varta	Photo Accu 2500 mAh	Notable	11,32 €	194
4	Ansmann	AA 2500 mAh	Notable	18,23 €	194
5	GP	AA 2500 mAh	Notable	9,50 €	194
6	Varta	Rechargeable Power Accu 2100 mAh	Bien	9,26 €	194
7	Sanyo	HR-3U 2100 mAh	Bien	14,99 €	194
8	GP	AA 2100 mAh	Bien	6,80 €	194
9	GP	AA 1800 mAh	Bien	4,70 €	194
		Baterías micro (AAA)			
1	Sanyo	HR-4U 900 mAh	Notable	9,99 €	194
2	Varta	Photo Accu 900 mAh	Notable	12,35 €	194
3	Ansmann	Photo 900 mAh	Notable	5,25 €	194
4	GP	800 mAh	Notable	5,95 €	194
5	Ansmann	800 mAh	Suficiente	14,50 €	194
		Discos duros externos			
1	Lacie	Mobile Hard Drive	Notable	255,00 €	180
2	Lacie	Mobile Hard Drive (80 GB)	Bien	165,00 €	180
3	Woxter	Slim disk USB 2.0	Bien	125,00 €	180
4	Freecom	FHD-2 Pro 100 GB	Bien	275,00 €	180
		Discos duros externos con TV Out			
1	Rimax	TVix 160 GB	Bien	289,00 €	192
2	Conceptronic	Grab'n'Go Media Player	Bien	169,00 €	192
3	Freecom	PC/TV/HiFi HD	Bien	329,00 €	192
4	Woxter	Pocket X-Div 35	Bien	185,00 €	192
5	Iomega	Screen Play MM Drive	Bien	229,00 €	192
6	Lacie	WD800U017-RTE	Bien	319,00 €	192
7	Woxter	Pocket X-Div 25 Titanium	Bien	219,00 €	192
		Discos duros internos			
		Discos duros internos IEDE (más de 250 Gb)			
1	Maxtor	6H500R0 Diamond. 11	Notable	354,00 €	196
2	Seagate	ST3500641A	Notable	309,00 €	196
3	Hitachi	Desktar 7K500	Notable	350,00 €	196
4	Samsung	ST 3160021A	Notable	114,90 €	196
		Discos duros internos EIDE (hasta 250 Gb)			
1	Samsung	SP2514N Kit	Notable	94,90 €	196
2	Seagate	ST3250824A	Notable	94,90 €	196
3	Hitachi	Deskstar 7K250	Notable	102,20 €	196
4	Maxtor	6L250P0 Diamond. 10	Notable	159,00 €	196
		Discos duros internos SATA (más de 250 Gb)			
1	Maxtor	6H500F0 Diamond. 11	Notable	354,00 €	196
2	Seagate	ST3400633AS	Notable	229,00 €	196
3	Maxtor	6H400F0 Diam ond. 11	Notable	237,,00 €	196
4	Western Digital	WD4000KDRTL2	Notable	219,00 €	196
		Discos duros internos SATA (hasta 250 Gb)			
1	Samsung	SP2504C Kit	Notable	97,90 €	196
2	Hitachi	Deskstar T7K250	Notable	97,00 €	196
3	Maxtor	6L250S0 Diamond. 10	Notable	159,00 €	196

Pos.	Marca	Producto	Calidad	Precio	Nº
4	Western Digital	WD2500KSRTL2	Notable	109,00 €	196
5	Seagate	ST3250824AS	Notable	99,00 €	196
6	Western Digital	WD2500JS	Notable	104,00 €	196
		Discos duros internos SATA (10.000 rpm)			
1	Western Digital	WD1500ADFDRTL2	Notable	287,000 €	196
		DVD+R			
1	Emtec	DVD+R 16x	Notable	1,28 €	197
2	Plextor	DVD+R 16x	Notable	0,38 €	197
3	Platinum	DVD+R 4,7Gb Speed 16x	Notable	1,09 €	197
4	Sky Media	DVD+R CB10	Notable	0,96 €	197
5	Verbatim	Advanced AZO DVD+R 16x	Notable	1,30 €	197
6	Benq	16x DVD+R	Notable	1,00 €	197
7	Platinum	DVD+R 4,7Gb Speed 8x	Notable	1,00 €	197
8	Intenso	DVD+R 8x Cakebox	Bien	0,29 €	197
		DVD-R			
1	Plextor	High Quality 16x Certified	Notable	0,40 €	197
2	Verbatim	Advanced AZO DVD-R	Notable	1,29 €	197
3	Imation	DVD-R 16x	Notable	1,03 €	197
4	Benq	16x DVD-R	Bien	1,00 €	197
5	Memorex	DVD-R 16x	Bien	1,20 €	197
6	Platinum	DVD-R 4,7Gb Speed 8x	Bien	1,00 €	197
7	Emtec	DVD-R 16x	Bien	1,28 €	197
8	Maxell	Spindle Case Pack DVD-R 16x	Bien	1,60 €	197
		DVD-R Doble capa			
1	Verbatim	Dual Layer DVD-R 8,5 Gb 4x	Bien	6,99 €	183
		Equipos multifunción			
1	HP	Photosmart 2610	Bien	269,00 €	181
2	Brother	MFC-5840CN	Bien	229,00 €	187
3	Brother	MFC-620CN	Bien	Descatalog.	187
4	Canon	Pixma MP760	Bien	459,00 €	181
5	HP	Photosmart 3210	Bien	329,00 €	187
6	Epson	Stylus Photo RX620	Bien	299,00 €	181
7	Epson	Stylus Photo RX520	Bien	199,00 €	187
8	Canon	Pixma MP450	Bien	237,82 €	187
		Escáneres			
1	HP	Scanjet 3800	Notable	79,00 €	202
2	Epson	Perfection 3490 Photo	Notable	99,00 €	202
3	HP	Scanjet 4370	Notable	99,00 €	202
4	Canon	Canoscan Lide 60	Bien	94,22 €	202
5	Genius	ColorPage-Slim 1200	Bien	89,00 €	202
6	Genius	CP SF600	Bien	59,95 €	204
7	Benq	S2W 5450	Bien	65,00 €	202
		Impresoras de inyección			
1	Epson	Stylus D88	Bien	79,00 €	193
2	HP	Deskjet 5940	Bien	99,00 €	193
3	Canon	Pixma iP 1600	Bien	78,69 €	193
4	Epson	Stylus Photo R220	Bien	99,00 €	193
5	Canon	Pixma iP6210D	Bien	124,48 €	193
6	HP	Deskjet 5440	Bien	79,00 €	193
7	Lexmark	Z735	Bien	49,00 €	193

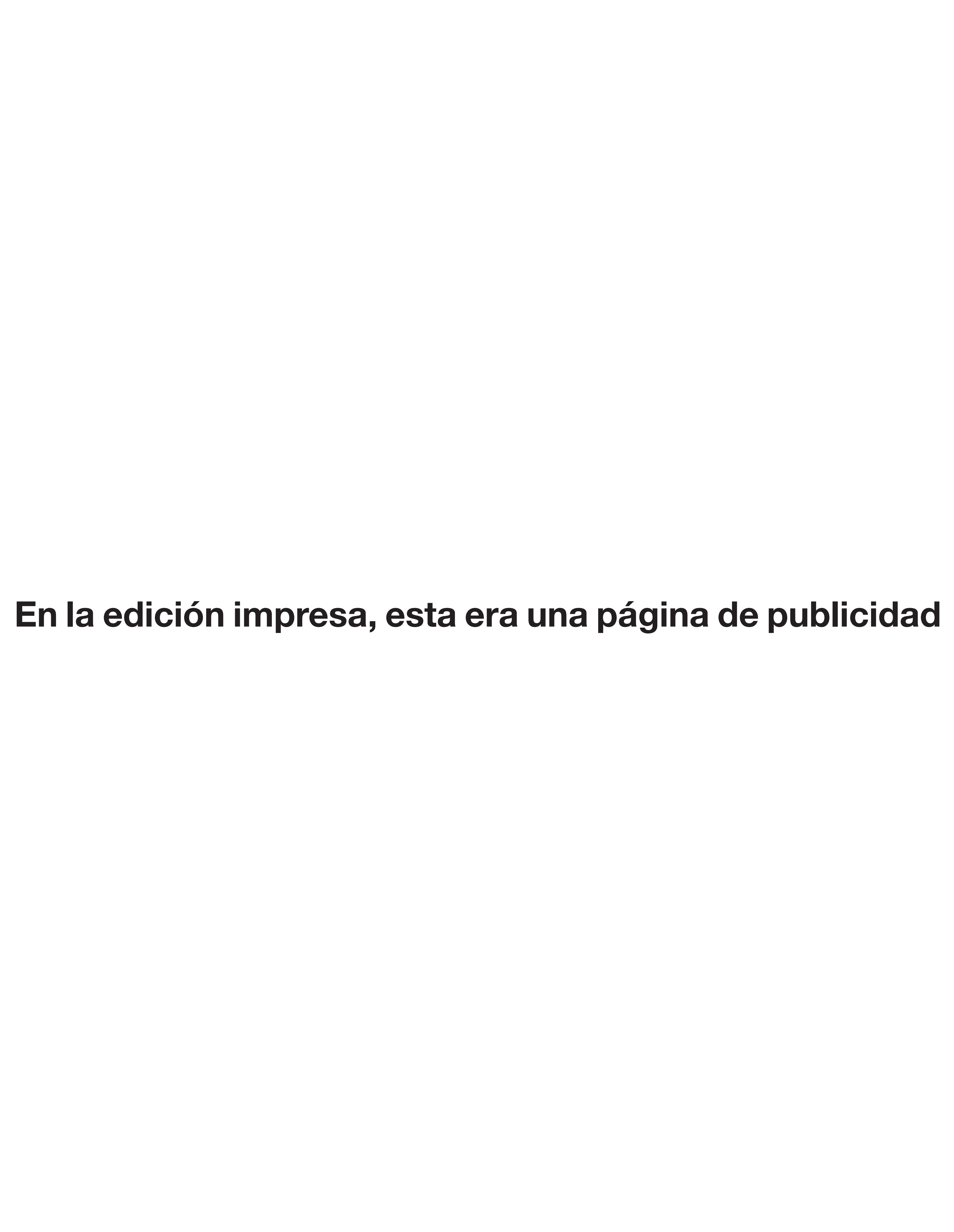
Pos.	Marca	Producto	Calidad	Precio	Nº
8	HP	Deskjet 3940	Bien	59,00 €	193
		Impresoras de inyección 10x15			
1	HP	Photosmart 475	Notable	199,00 €	205
		Impresoras láser			
1	Lexmark	E120n	Bien	161,64 €	205
2	Canon	LBP 2900	Suficiente	164,00 €	190
3	Lexmark	E-232	Suficiente	140,36€	190
4	Epson	EPL 6200L Advanced	Suficiente	166,00 €	190
5	Brother	HL-2030	Suficiente	99,00 €	190
6	HP	Laserjet 1020	Suficiente	149,00 €	190
7	Tally	Genicom 9316	Suficiente	140,00 €	190
		Impresoras láser color			
▶ 1	Epson	Aculaser C1100	Notable	494,16 €	208
▶ 2	Konica Minolt.	Magicolor 3500W	Notable	381,64 €	208
▶ 3	Oki	C3400N	Notable	468,64 €	208
▶ 4	Lexmark	C500n	Bien	354,96 €	208
▶ 5	Xerox	Phaser 6120	Bien	497,64 €	208
▶ 6	Canon	LBP5200	Bien	396,00 €	208
▶ 7	HP	Laserjet1600	Bien	258,00 €	208
		Media Center			
1	Hundyx	Mega Pc 865 Pro	Bien	1.499,00 €	188
2	HWC	Zeus	Bien	1.390,00 €	188
3	UPI	Media Center Spectra	Bien	1.299,00 €	188
4	Akko	Top Media Center	Bien	1.190,00 €	188
5	Toshiba	Qosmio F20-144	Bien	1.999,00 €	188
6	Beep	X-Media S630	Bien	1.149,00 €	188
7	Airis	Signum R-160S	Bien	Descatalog.	190
		Micro Disco Duro			
1	Imation	Micro Hard Drive 4 Gb	Bien	139,19 €	195
		Ordenadores			
▶ 1	Dell	Optiplex 745SF	Suficiente	700,00 €	208
		Ordenadores portátiles			
1	Acer	Ferrari 4000 AMD Turion 64	Notable	Descatalog.	175
2	Acer	Travelmate 8100	Bien	2.499,00 €	192
3	Medion	RIM200 Notebook PC	Bien	1.499,00 €	189
4	Asus	Lamborghini	Bien	2.799,00 €	207
5	HP	Pavillion DV 4000	Bien	1.599,00 €	200
6	Dell	Latitude D260	Bien	1.899,00 €	204
7	Dell	Inspiron 9400	Bien	2.199,00 €	199
8	Acer	Travelmate 4650	Bien	1.199,00 €	200
9	Medion	MD96500 FR	Bien	1.379,00 €	185
10	Samsung	X50	Bien	1.899,00 €	177
11	Airis	N114	Bien	1.299,00 €	200
12	Neat	Z7100	Bien	1.500,00 €	174
13	Sony	Vaio SZ1M	Bien	1.799,00 €	196
14	Medion	MD97400	Bien	799,00 €	198
15	Samsung	NP-Q35	Bien	1.599,00 €	200
16	Maxdata	Pro 6100I	Bien	1.122,00 €	200
17	HP	Compaq NX8220	Bien	Descatalog.	191


En la edición impresa, esta era una página de publicidad

Pos.	Marca	Producto	Calidad	Precio	Nº
Pantallas TFT 17"					
1	Eizo	FlexScan M1700	Notable	270,33 €	206
2	HP	L1740	Notable	429,00 €	206
3	Samsung	SM710N	Notable	229,00 €.	206
4	Dell	E176FP	Notable	230,00 €	206
5	Acer	AL1717AS	Notable	179,00 €	206
6	ViewSonic	VE720m	Notable	235,00 €	206
7	AOC	LM765	Notable	219,00 €	206
8	BenQ	FP72E	Notable	219,00 €	206
9	Sony	SDM-E76D	Bien	239,00 €	206
10	Zaapa	AVidAV TFT 17	Bien	149,00 €	206
11	Atlantis Land	i-See P173	Bien	259,00 €	206
12	Airis	M140	Bien	179,00 €	206
Pantallas TFT 19"					
1	Viewsonic	VX 910	Notable	400,00 €	182
2	Samsung	SyncMaster 930BF	Notable	417,00 €	182
3	Maxdata	Belinea 101902	Notable	399,00 €	182
4	LG Electr.	Flatron L1915S	Notable	319,00 €	182
5	HP	VS19	Notable	399,00 €	182
Pantallas TFT 17" con sintonizador TV					
1	Sony	MFM-HT-75W	Notable	520,00 €	199
2	LG	Flatron L173ST	Notable	429,00 €	199
3	Airis	MI 22E	Bien	359,00 €	199
4	Acer	F-17	Bien	449,00 €	199
5	Samsung	Syncmaster 711MP	Bien	299,00 €	199
6	Hyundai	L17T	Bien	329,00 €	199
Regrabadoras de DVD					
1	LG Electr.	GSA-4167B	Notable	54,49 €	186
2	LG Electr.	GSA-4163B	Notable	54,90 €	175
3	NEC	ND-3540A	Notable	54,95 €	186
4	Shuttle	CR40	Notable	62,00 €	175
5	Philips	DVDR1628K	Notable	49,90 €	186
6	Lite-On	SOHW-1693S	Notable	58,71 €	186
Regrabadoras de DVD externas					
1	Sony	DRX-810UL	Notable	141,00 €	198
2	Samsung	SE-W164L	Notable	89,90 €	198
3	HP	dvd840e	Notable	109,00 €	198
4	Philips	SPD3200CC	Notable	79,90 €	198
5	LG	GSA_2166D	Bien	79,90 €	198
6	Lite-On	SHW-1635SX	Bien	79,00 €	198
7	Plextor	PX-750UF/T3B	Bien	139,00 €	198
8	Freecom	Classic DVD+-RW DL Lights.	Bien	129,00 €	198
Routers (Firewalls domésticos)					
1	Asus	WL-500G Deluxe	Bien	107,53 €	194
2	D-Link	DI-624+	Bien	74,50 €	194
3	Netgear	WPN824	Bien	139,90 €	194
4	Linksys	WRT54GS	Bien	109,00 €	194
5	U.S. Robotics	Wireless MaxG 5461	Bien	120,00 €	194
SAIs					
1	Liebert	PSA 500 VA	Bien	130,00 €	178
2	Salicru	SPS 500 MAX	Bien	157,76 €	178
3	Soyntec	Sekury C500	Bien	69,90 €	178
4	MGE	Protection Center 500	Bien	99,00 €	178
5	APC	Back UPS HS 500	Bien	119,99 €	191
Sintonizadoras de televisión					
1	AverMedia	AverTV USB 2.0 Plus	Bien	119,00 €	176
2	Xpert	TV PVR Usb 2.0	Bien	67,00 €	176

Pos.	Marca	Producto	Calidad	Precio	Nº
Sintonizadoras TDT Mini USB					
1	Pinnacle	PCTV Hybrid Pro USB	Bien	99,00 €	205
Switches KVM					
1	Aten	CS-1742	Notable	235,00 €	194
2	Aten	CS-1772	Notable	267,00€	194
3	Daxten	Scout Audio 2 Port Kit	Notable	149,64 €	194
4	Adderview	Omega AV02	Bien	140,05 €	194
5	Aten	CS-1732A	Bien	135,00 €	194
6	Raritan	SW2	Bien	155,44 €	194
7	Aten	CS-1726	Bien	255,00 €	194
8	Avocent	Switch View DVI 2 Ports	Bien	243,60 €	194
9	Blekin	Omniview Soho 2 port	Bien	90,00 €	194
10	Avocent	Switch View 4 port PS2	Bien	104,40 €	194
11	Iogear	GCS362UW3	Bien	49,90 €	194
12	Daxten	Scout Combo 2 Port Kit	Bien	196,04 €	194
13	D-Link	DKVM-2K4	Bien	44,00 €	194
14	Minicoms	Supervisor Smart 2	Bien	156,60 €	194
15	Daxten	Scout Micro	Bien	56,84 €	194
16	Iogear	GCS62W3	Bien	39,90 €	194
17	Trendnet	TK-210K	Bien	46,69 €	194
18	Conceptronic	CKVM2M	Bien	24,90 €	194
Tarjetas de memoria Compact Flash					
1 Gb					
1	Sandisk	Extreme III CF	Sobresaliente	70,00 €	201
2	Lexar	High-Speed Prof CF	Sobresaliente	57,90 €	201
3	Kingston	CF Elit Pro 50x	Sobresaliente	42,92 €	201
4	Kingston	CompactFlash Ultimate	Sobresaliente	58,00 €	201
5	Trascend	TS1GCF80	Notable	29,70 €	201
6	Sandisk	Ultra II 1.0GB CF	Notable	61,00 €	201
7	Verbatim	CompactFlash 1GB	Notable	61,00 €	201
8	ADL	CF Memory Card 1GB	Notable	38,30 €	201
512 Mb					
1	Pretec	Memory CF 512MB	Notable	160,80 €	135
2	PNY	CF Media 512 MB	Notable	24,90 €	135
3	Verbatim	CF Card 512MB	Notable	195,00 €	135
4	Apacer	Photo Steno Pro 512 MB	Notable	114,30 €	135
5	Kingston	CF/512-S	Notable	195,00 €	135
Tarjetas de memoria Memory Stick					
1 Gb					
1	Sandisk	Memory Stick Pro 1.0GB	Sobresaliente	62,00 €	201
2	Lexar	Gaming Ed MS Pro Duo	Notable	59,90 €	201
3	SanDisk	MS Pro Duo 1.0GB	Notable	62,00 €	201
4	Verbatim	Memory Stick Pro 1GB	Notable	129,00 €	201
5	Transcend	Memory Stick Pro Duo	Notable	42,90 €	201
6	Sony	Pro Duo HS MagicGate	Bien	100,00 €	201
Tarjetas de memoria MMC/SD					
1 Gb					
1	Sandisk	Extreme III 1.0GB SD	Notable	68,00 €	201
2	Transcend	TS1GSD80	Notable	27,90 €	201
3	Sandisk	SD 1.0GB	Notable	49,00 €	201
4	Kingston	SD MMC Ultimate 133x	Notable	134,00 €	201
5	Lexar	Prof. 133x Speed SD	Notable	65,90 €	201
6	PNY	SD 1GB 133x	Notable	39,90 €	201
7	Kodak	SD Card 1GB	Notable	137,99 €	201
8	Fordox	SD 1GB 133x	Notable	44,00 €	201
9	Take MS	SD HyperSpeed 133x	Notable	27,90 €	201

Pos.	Marca	Producto	Calidad	Precio	Nº
10	Verbatim	SecureDigital 1GB	Notable	65,00 €	201
11	ADL	Secure Digital 1GB	Notable	39,35 €	201
12	Kingston	MMC Plus Memory Card	Bien	73,00 €	201
13	Verbatim	Multimedia Card 1GB	Bien	65,00 €	201
14	Take MS	Multimedia Card 1GB	Bien	27,90 €	201
15	Transcend	TS1GMMC4	Bien	24,50 €	201
16	PNY	MMC+PLUS 1GB	Bien	39,90 €	201
Tarjetas de memoria XD					
1 Gb					
1	Olympus	M-XD1GH	Notable	81,00 €	201
2	Fuji	DPC-H1GB	Bien	77,00 €	201
Tarjetas gráficas					
1	MSI	RX1900XTX	Notable	456,00 €	205
2	Powercolor	X1300	Suficiente	99,00 €	198
Teclados y ratones inalámbricos					
1	Logitech	Cordless desktop LX700	Notable	109,99 €	163
2	Genius	W. Twin Touch Luxe Mate	Notable	39,95 €	173
3	Microsoft	W. Opt. Desktop Comfort E.	Notable	94,99 €	163
4	Genius	W. Twintouch+ Optical V.	Notable	Descatalog.	163
5	Keytronic	Cordless Optical 800 DPI	Notable	39,95 €	173
6	Benq	X730 Wireless dis.BMW	Notable	89,00 €	173
7	Benq	x730 Wir. Desktop C. Pro	Notable	89,00 €	163
8	iOgear	Wireless RF	Notable	29,90 €	173
9	Soyntec	Kit Wir. Weboard Pro 300 B.	Notable	25,90 €	163
10	Keytronic	Cordless optical combo	Notable	39,50 €	163
11	Trust	3010A Wireless Deskjet	Notable	19,44 €	163
12	Trust	3011A W. Optical Deskset	Notable	24,31 €	163
13	Microsoft	Opt. Desk. Elite For Bluetooth	Notable	180,00 €	163
14	NGS	Planet Kit Optical	Notable	69,90 €	173
15	Logitech	Cordless Desktop Express	Notable	49,90 €	173
16	Rainbow	Lux Desktop Office	Notable	Descatalog.	163
17	Creative Labs	Desktop Wireless 8000	Notable	69,00 €	163
18	Genius	Wir. Twin Touch 19eNB	Notable	49,90 €	173
19	NGS	Lurbe Slim Kit Optical	Notable	69,90 €	163
20	NGS	Wireless Set Optical	Notable	32,90 €	163
21	Cherry	Cymotion Master Solar	Bien	69,95 €	163
22	Rainbow	8920 (Wir. opt. off. desk.)	Bien	Descatalog.	173
23	Soyntec	Office Pro 400 Black	Bien	29,90 €	173
Ventiladores PC					
1	Thermaltake	Big Typhoon (CL-P0114)	Notable	40,37 €	185
2	Aerocool	GT-1000	Bien	Descatalog.	185
3	Cooler Master	Hyper 48	Bien	Descatalog.	185
4	Titan	Vanessa S (TFD-NK15TB/SC)	Bien	Descatalog.	185
5	Thermaltake	Silent Tower (CL-P0025)	Bien	Descatalog.	185
6	Silent System	Silent. Cool Flow Pro (7529)	Suficiente	Descatalog.	185
7	Gigabyte	3D R.C. (GH-PCU22-SE)	Suficiente	42,20 €	185
Webcams					
1	NGS	Robbie 2.0	Notable	35,90 €	179
2	Conceptronic	Desk Cam Pro with micro	Bien	29,90 €	179
3	Philips	SPC 700NC	Bien	79,90 €	179
4	Trust	WB-3500T	Bien	38,95 €	179
5	Linksys	WC54g ver 1.1	Bien	Descatalog.	179
6	Creative	Webcam Notebook	Bien	49,90 €	191
7	Rainbow	Net Plus Cam 5700	Suficiente	Descatalog.	179
8	Logitech	Quick Cam Com.STX	Suficiente	69,99 €	179
9	Creative	Vista Plus	Suficiente	19,90 €	179


En la edición impresa, esta era una página de publicidad

No los compres, descárgatelos

No tienen el embrujo de las antiguas bibliotecas atestadas de volúmenes de tamaños desiguales y mil colores. No te puedes perder entre sus estanterías hojeando libros, pero las bibliotecas online son, ante todo, prácticas. Te mostramos sus encantos.

Los españoles leen cada vez más. O, al menos, eso es lo que dicen muchas estadísticas. Más de la mitad de la población (un 58 por ciento) se declara lectora habitual según los datos de la Federación de Gremios de Editores de Españoles.

En este contexto de creciente interés por la lectura, cada vez es menos necesario recorrer bibliotecas en busca del libro o documento que necesitas.

La Red te ofrece la posibilidad de rebuscar en el catálogo de una gran cantidad de bibliotecas para que sólo tengas que "desplazarte" al lugar correcto. La mayoría de los sitios de descarga de libros electrónicos que existen en Internet recogen la filosofía del Proyecto Gutemberg, pionero en la digitalización y distribución de textos en Internet desde el año 1971.

España, a la cola

Aunque en los últimos años los proyectos de libros electrónicos en español han aumentado, aún no pueden compararse con la cantidad de sitios en los que pueden encontrarse libros en inglés. Numerosas universidades (Oxford, Harvard, Nueva York, Virginia) e instituciones públicas y privadas han digitalizado sus fondos creando una biblioteca virtual que puede ser consultada desde cualquier parte del mundo. Por lo que respecta al idioma español, los países de América Latina se sitúan muy por delante de España: ministerios de Educación, bibliotecas nacionales y pequeñas asociaciones ya ofrecen catálogos de libros electrónicos.

En España, el esfuerzo más loable es el de la Biblioteca Virtual Miguel de Cervantes, pero parece que aún habrá que esperar bastante para encontrar en formato electrónico todos los fondos (aunque ya hay textos digitalizados de la Biblioteca Nacional (www.bne.es) o los de la Universidad Complutense, por ejemplo. Algunas de las Universidades que han tomado la iniciativa son la Biblioteca de la Universidad de Córdoba (www.uco.es/webucoo/buc) o la Biblioteca de Cataluña (www.bnc.es).

Es indudable que la poca resolución de algunas pantallas es una de las principales causas por las que la implantación masiva de los libros electrónicos se está retrasando. A los esfuerzos de autores y editores puede ayudar el rápido avance y abaratamiento de la tecnología. Eink.com, fabricante que lleva años trabajando en el desarrollo de la tinta electrónica, ha presentado, conjuntamente con Philips Components, una pantalla portátil de alta resolución basada en esta tecnología. En un futuro no muy lejano, los nuevos soportes permitirán leer en pantallas más finas, con contrastes similares a los del papel y bajos niveles de consumo.

Quiero leer y que me lean

Para que el libro electrónico termine calando entre la gente resulta imprescindible la colaboración de los autores. Al principio, y como sucedió con las propias editoriales, los novelistas de renombre se mostraron reacios. Ahora, sin embargo, el panorama ha cambiado. Incluso cualquier autor que se precie debe tener en Internet su web oficial.Juan José Millás declara en su sitio: "Tener una página web en la Red no es lo mismo que tener una calle en tu pueblo, pero también por la página web, como por la calle de tu pueblo, se pasea la gente y comenta



http://biblioweb.cc/s/index.html es una iniciativa que recopila y cataloga documentos libres de derechos de autor.



La biblioteca de la Universidad de Pennsylvania ofrece más de 20.000 ebooks de descarga gratuita.

la calidad del empedrado, la belleza de las fachadas, la originalidad del mobiliario urbano (...)".

En España, conocidos escritores como Arturo Pérez-Reverte o Zoe Valdés han publicado obras en formato digital siguiendo los pasos de autores como Stephen King y Ernesto Sábato, que han puesto online sus últimas creaciones antes que en las librerías tradicionales (el formato electrónico resulta inmejorable para contribuir a la promoción de los productos de papel, como sucede con los extractos o primeros capítulos de las obras de ficción y no ficción). José Saramago ha ido un paso más adelante y convocó a los internautas para que finalizasen por Internet su cuento "Un azul para Marte".

Mucho por recorrer

Aunque el miedo a la piratería y a quedarse sin *royalties* disminuye progresivamente, todavía no ha desaparecido del todo. Los más entusiastas del nuevo medio son, como era de esperar, la nueva generación de escritores.

Para autores noveles que quieren publicar sus obras en Internet existen varias páginas que evalúan primero la calidad de los textos y publican sólo los mejores. Para hacer uso de este servicio es necesario rellenar un formulario y enviar la obra, que aparecerá publicitada en la página junto a una breve sinopsis y la opción de descarga. Lo mejor es registrar antes la obra para salvaguardar los derechos de autor. Algunas páginas facilitan los trámites por una pequeña cuota.

¿Cómo leer los textos?

La mayoría de las bibliotecas virtuales ofrecen diferentes formatos de lectura e información sobre el peso del fichero en cada uno de los formatos. En algunas ocasiones sólo tendrás la oportunidad de leerlos en HTML, pero lo más frecuente es que los libros puedan descargarse en otros formatos de lectura. El programa más empleado es Adobe Acrobat Reader, que cuenta además con una versión especializada para lectura de libros electrónicos, Adobe Acrobat eBook Reader. Otros de los formatos de lectura más frecuentes son Texto (.txt) y Word (.doc). También son conocidos Microsoft Reader y TealDoc para el sistema Palm OS.

¿Gratis o de pago?

Si eres principiante en la descarga de libros electrónicos, lo mejor es que pruebes primero con los de acceso gratuito. Suelen ser clásicos de la Literatura Universal de los que ya han prescrito los derechos de autor. En obras más recientes tendrás que pagar una pequeña cantidad, entre los dos y siete euros. Las últimas novedades editoriales suelen tener un precio más alto, aunque en algunos sitios puedes descargarte gratis el primer capítulo.

La última revolución

El acelerado ritmo de vida actual hace que mucha gente no encuentre tiempo para leer. De hecho, la respuesta más frecuente que en las estadísticas dan los que se confiesan no lectores es que si no leen es por falta de tiempo. Por ello, las grabaciones de novelas o poemas son un buen invento para aquellos aficionados a la Literatura.



Sólo tienes que inscribirte en el Club de lectores de librosenred.com para descargar determinados libros gratis.

Más allá de las librerías a pie de calle, Internet se presenta como el gran escenario para la implantación de los audiolibros. En librerías online como www.blackstone.com se pueden encontrar libros tanto en soporte físico como MP3 (el precio por título es de cerca de 20 euros). Otros sitios dedicados a la venta de audiolibros son www.audible.es o www.audiolibros.es (se encuentran títulos por un precio inferior a diez euros).

Éste es el panorama que, a grandes rasgos, tiene en la actualidad el sector editorial, a medio camino entre el soporte papel y los productos digitales. Si eres aficionado a la lectura, en estas páginas te hemos preparado una selección de bibliotecas online que te servirán para que no te haga sombra ¡ni el mejor documentalista!

Otros temas de este número

Además del análisis a páginas web de bibliotecas online, en esta sección publicamos reseñas y un listado de webs relacionadas con salud, tiendas online, trabajo y viajes. Esperamos que las disfrutes. Son las siguientes:

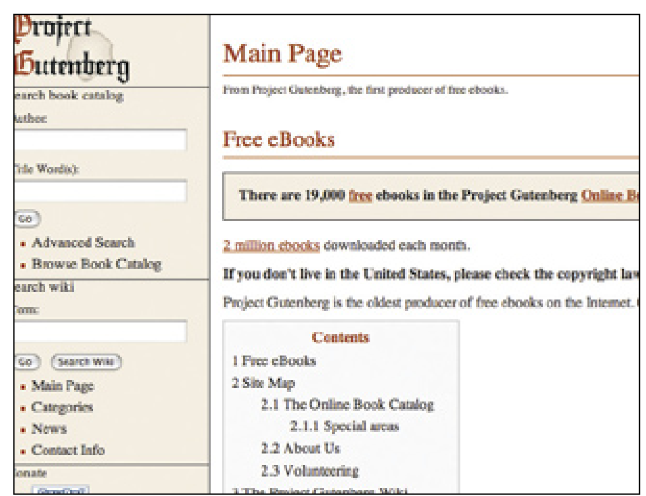






Proyecto Gutenberg

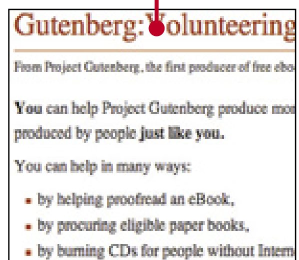
Treinta y cuatro años digitalizando obras



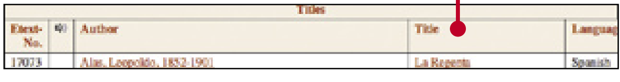
Hay iniciativas en Internet que mantienen intacto su espíritu de universalización, y el Proyecto Gutenberg es una de ellas. Se trata, nada menos, que de publicar en Internet miles de títulos accesibles de manera sencilla y gratuita respetando los derechos de autor, que obligan a dar marcha atrás casi 100 años para encontrar obras de dominio público. Los libros se localizan por autor u obra y pueden ser libremente descargados tanto en formato HTML como en texto plano ASCII (este tipo de texto plano sirve de base para realizar nuevas ediciones en formatos más avanzados, como Adobe Reader o Microsoft Reader, que pueden ser leídas más cómodamente en cualquier dispositivo).

Trabajo en equipo

El proyecto Gutenberg básicamente consiste en una gigantesca base de datos mantenida por voluntarios que digitalizan todo tipo de libros libres de derechos de autor. Cualquiera que desee colaborar, puede hacerlo desde su casa con un PC, siguiendo las directrices que se pueden encontrar en .



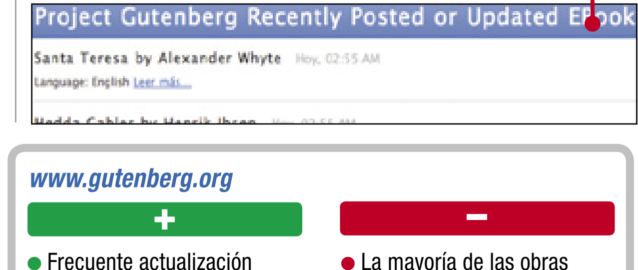
El primer trabajo consiste en averiguar qué obras están o van quedar libres del *copyright*, una vez encontrado el libro de dominio público deseado



(y obtenido el permiso de reproducción), hay que escanear o teclear el texto para almacenarlo en el PC. Después se comprueban los posibles errores y se envía al equipo editor que lo añade a la colección del Proyecto.

Los libros electrónicos que se pueden encontrar son, a groso modo, de tres tipos: literatura "ligera" (como Peter Pan o las Fábulas de Esopo), literatura "pesada" (que incluye desde la Biblia hasta Moby Dick pasando por clásicos españoles) , y un tercer grupo formado por almanaques, diccionarios, etc. Conseguirlos es tan fácil como hacer clic sobre su nombre.

Según datos de la propia página, se pretende alcanzar el millón de obras en 2009. Recientemente ha comenzado a ofrecer sus novedades en formato RSS (alertas por mensajes emergentes en el PC) .



www.gutenberg.org

+	−
● Frecuente actualización ● Participativo	● La mayoría de las obras están en inglés

Google

El saber de los libros sin salir de la pantalla



De entre los numerosos proyectos que ha puesto en marcha recientemente Google, hay uno que destaca por su gran envergadura: su nombre es Google Print.

El popular buscador se ha propuesto digitalizar 15 millones de libros de algunas de las más importantes bibliotecas del planeta, y ponerlos a disposición de los internautas. Para ello, en 2005 ha llegado a un acuerdo con cinco de las bibliotecas más importantes del mundo (las de las universidades de Michigan, Harvard, Stanford y Oxford, y la Biblioteca Pública de Nueva York).

De los libros con *copyright*, Google Print ofrece información bibliográfica y fragmentos (en ocasiones sólo la frase o párrafo que contiene el texto buscado) como vía para venderlos a través de tiendas online como la de Amazon .

Comprar este libro
Amazon
Froogle

También muestra los títulos cedidos por las editoriales, de los que se consulta la página donde aparece el texto solicitado y algunas páginas anteriores y subsiguientes.

Libros para todos

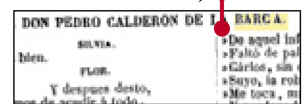
De los libros libres de derechos de autor, tienes completa información en la sección .

Download classic public domain books.

Si se utiliza su buscador para localizar una obra, Google Print te muestra el listado de archivos en el que se menciona el texto que has indicado para la búsqueda .



Una vez seleccionado el archivo que te interesa, Google Print no se limita a mostrar un "pantallazo" de la página del libro que contiene el texto buscado (la palabra o palabras se resaltan en color)



sino que puedes acceder página por página a la edición completa del ejemplar digitalizado moviéndote con la herramienta .

Las posibilidades de trabajar con la edición digital de un libro son casi infinitas en Google... se puede repetir la búsqueda o realizar una nueva dentro del mismo ejemplar ,



leer reseñas y críticas de la obra, encontrar información relacionada (por ejemplo, otras páginas web que mencionan el libro) con la edición y el editor, comprarlo online



o saber en qué biblioteca está disponible.

http://print.google.com



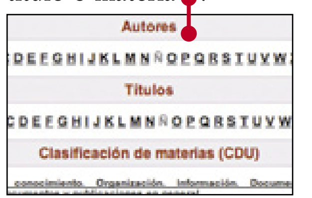

+	−
● Amplio catálogo ● Manejo sencillo ● Potente buscador	● La mayoría de las obras están en inglés

Biblioteca Cervantes

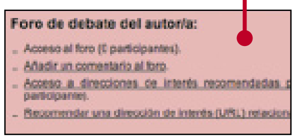
Nuestro patrimonio cultural en Internet



Es, quizás, el mayor proyecto de digitalización de textos en castellano. A la Universidad de Alicante y el Banco Santander se le están sumando instituciones públicas (como el Ministerio de Cultura) y privadas. En la Biblioteca virtual Miguel de Cervantes encontrarás un completo catálogo en el que puedes buscar por autor, título o materia.



Cada obra dispone de una práctica ficha técnica, desde donde también podrás enlazar al foro relacionado con la obra o saber cuántas personas la han consultado.





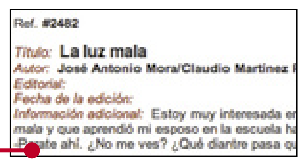
Aunque muchos de los fondos están aún en proceso de digitalización, en la Biblioteca Cervantes ya puedes encontrar obras de las materias más variadas: novela, ensayo, poesía, teatro, economía, política, filología, tesis doctorales, material de investigación, fragmentos de revistas científicas y culturales.

Múltiples recursos

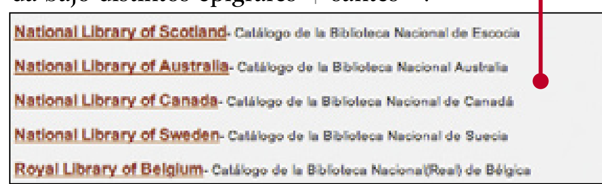
Además de la biblioteca de textos, dispone de una biblioteca de imágenes y otra de voces, por si en lugar de leer quieres escuchar un fragmento.



Otros servicios que encontrarás son el envío de postales literarias, biblioteca personalizada, la posibilidad de publicar tus propias creaciones y búsqueda de libros descatalogados, con breve descripción de los temas a abordar. Facilita enlaces a diferentes universidades, algunos



La sección "Bibliotecas del mundo" está organizada bajo distintos epígrafes museos y a galerías de arte, algunas muy interesantes.



www.cervantesvirtual.com



+
- Obras mayoritariamente en castellano
- Amplio catálogo
- Contenidos bien organizados



–
- Textos en HTML (sin posibilidad de descarga en PDF)
- Revistas y documentos escaneadas (lo que dificulta la lectura e impresión)

Librodot

Banco de documentos disponibles en la Red

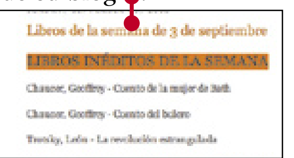


Un único internauta ha creado él solo esta página en la que se pueden encontrar algunas de las mejores obras de la Literatura: clásicos de Cervantes, Calderón de la Barca, Shakespeare, García Lorca, Tolstoi, Dostoiewski o Julio Verne, y también biografías, libros sobre Historia y Política y otros religiosos como la Biblia o el Corán.

El propio sitio se autodefine como una "biblioteca en español de libros gratuitos". Puedes localizar la obra que te interese pinchando en su catálogo, donde las categorías de Autor, Título y Género están organizadas por orden alfabético.

Libros "a granel"

Su colección está compuesta por más de 3.100 títulos, 535 autores de 50 diferentes nacionalidades, y sigue creciendo gracias a las aportaciones de la comunidad que genera en torno a la lectura a través de su blog.



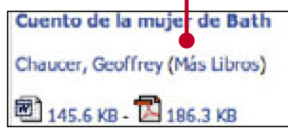
Para acceder a la colección es necesario rellenar un breve formulario de inscripción, tras lo cual te envían los datos para el ingreso.



El diseño de la página no es, se podría decir, exquisito, pero sí bastante claro. Además del catálogo por orden alfabético hay algunas sugerencias sobre autores y temas que te pueden orientar. Además, puedes descargarte un fichero Excel con el listado completo de las obras disponibles.

	A
4212	Huxley, Aldous
4213	Huxley, Aldous
4214	Huxley, Aldous
4215	Alarcón y Mendoza, Juan Ru
4216	Alarcón y Mendoza, Juan Ru

La página web ofrece la posibilidad de descargar un libro gratis cada semana (éste es el límite) y al lado de cada opción de descarga está disponible la información sobre el peso de cada fichero.



Si no quieres bajarte semanalmente un ejemplar y deseas tener en tu poder su catálogo al completo, tienes la posibilidad de pagar una cantidad para que se te envíe un DVD con todas las obras. Puedes actualizarlo cada año pagando una cuota.

Payment For	Quantity	Price
Compra del DVD de Librodot.com Item #not_logged_in_DVD	1	$27.00 USD
	Subtotal:	$27.00 USD
	Shipping & Handling:	$0.00 USD

www.librodot.com



+
- Los libros se pueden descargar en tres formatos: Texto, Word y PDF
- Actualización semanal

–
- La página debería contar con un buscador

Elaleph

Libros de dominio público



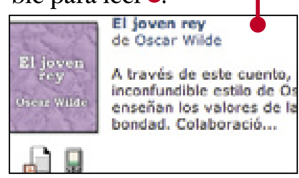
Elaleph es un proyecto que comenzó a forjarse en 1998 y que toma su nombre de la famosa obra de Jorge Luis Borges. Se trata de una página argentina que ofrece la posibilidad de obtener gratis libros en formato digital y que ha experimentado en los últimos años un desarrollo espectacular.

Para poder disfrutar de los libros lo primero que hay que hacer es registrarse y seguidamente descargarse el software necesario para poder leerlos. El software en cuestión es Acrobat eBook Reader, que permite leer los libros descargados cuantas veces se quiera, pero en esta ocasión únicamente es posible imprimirlos una vez. Para PDAs y el sistema Palm OS el software es TealDoc (el servicio es de pago).



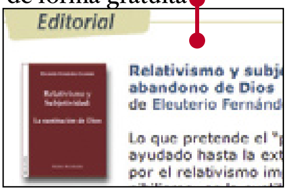
Para indagar por la página en busca de un libro o autor que despierte tu curiosidad, puedes navegar por sus secciones más destacadas, como puede ser la “Biblioteca”, que contiene todos los libros disponibles en esta web. Las obras que puedes descargarte gratis no tienen derechos de autor. Su biblioteca está compuesta por más de mil títulos en español y una veintena en inglés (obras de Clarín, Dante, Balzac, Bécquer, Calderón de la Barca, Ibsen, Kafka y Galdós, entre otros).

Su buscador te permite localizar obras por autor, título y materia. El resultado aparece de forma clara y completa: autor, título, idioma y el formato en el que se encuentra disponible para leer.



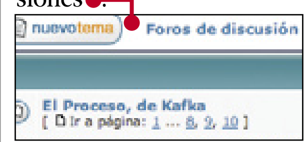
Otras posibilidades

También destaca una editorial virtual donde los autores noveles pueden publicar sus obras inéditas de forma gratuita.

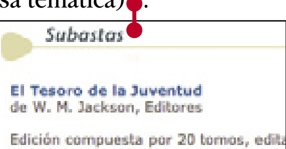


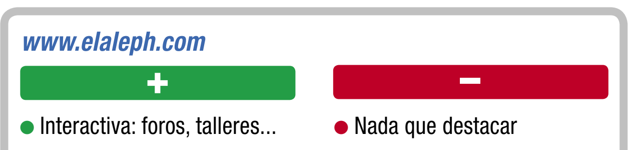
y una “Librería” para los que se decanten por el formato tradicional y quieran comprar libros físicos.

En el “Club de lectura” se plantea un debate sobre un libro en cuestión. Tras su lectura, los usuarios lo podrán comentar y discutir. Se trata de un debate abierto, pero con un moderador que va guiando las discusiones.



En la sección denominada “Facsímiles”, están recogidos documentos antiguos, y existe una zona de subastas (con la colaboración de mercadolibre.com, donde se subastan libros de diversa temática).





Ciberoteca

Sistema para encontrar libros digitalizados



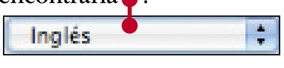
Esta web pertenece a la Obra Social Bancaja.Ciberoteca no posee los textos, sino que te lleva a ellos mediante enlaces a otras webs. La página se divide en varios apartados, uno de ellos es “sala de lectura”, donde si quieres leer un texto debes introducir el título o el autor en el buscador.

Obras
Título
Romeo y Julieta

Una vez hecho esto, su buscador te dará una serie de enlaces donde encontrar la obra.

ROMEO Y JULIETA . Shakespeare, William . Teatro . Castellano LIBROdot.com . All Rights Reserved by LIBROdot.co...
...IETA Y ROMEO . Shakespeare, William . Teatro Inglés . Castellano Biblioteca Virtual Miguel de Cervantes . Copy...

Si te interesa una lengua que no sea el castellano, tienes la posibilidad de perfilar la búsqueda añadiendo al buscador la selección del idioma en que deseas encontrarla.



En el “home” encontrarás también la “sala de consultas”. Aquí hallarás algunos enlaces interesantes sobre recursos culturales. Si deseas que se incluya alguna web que conoces, puedes rellenar un formulario explicando de qué se trata la web, y el equipo de trabajo de esta página estudiará si debe incluirla o no. Los enlaces culturales de la “sala de consultas” están divididos en varios apartados.

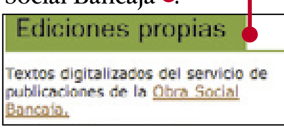
Consultas
Índice temático con los mejores enlaces culturales
Arte y cultura
Ciencia y tecnología

“Arte y cultura” dispone de una serie de enlaces dedicados a las artes aplicadas, artes escénicas, artes plásticas, literatura y teoría del arte. En “Ciencia y tecnología” Existe un listado de enlaces dedicados a las ciencias, astronomía, física, matemáticas, etc...

“Ciencias de la salud” contiene un listado de direcciones sobre enfermería, farmacia, medicina, etc, y en “Ciencias naturales” dispones de un índice dedicado a la biología.

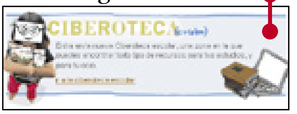
“Ciencias sociales y humanidades” ofrece links a webs dedicadas a la antropología y filosofía entre otras disciplinas.

Otro de los grandes apartados en los que se divide la web es “Sala de reuniones”, donde accederás a foros y chats en los que se habla de temas culturales. En “Ediciones propias” tienes acceso a algunos textos digitalizados por la Obra Social Bancaja.



Pensando en los más pequeños

Esta web recientemente ha inaugurado la sección “Ciberoteca escolar”, una sección con material para la enseñanza y consulta de los más pequeños. En ella encontrarás pequeñas “joyas” con enlaces a webs de idiomas, mapas, juegos, música, personajes favoritos, etc. y ediciones difíciles de conseguir de cuentos.



www.ciberoteca.com



- Contenidos bien organizados
- Potente buscador

–
- Sin mucho fondo bibliográfico propio

Noveles

Una oportunidad para escritores inéditos

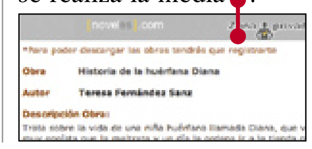


Noveles es una editorial electrónica española orientada a escritores "amateurs" que no tienen cabida en los catálogos de las editoriales convencionales. Se trata de una oportunidad que Internet ofrece a aficionados a publicar sus trabajos, siempre que cumplan con dos requisitos imprescindibles: calidad y originalidad. Cada día se reciben alrededor de ocho obras, entre las que se seleccionan las mejores. Según el equipo de trabajo de esta web normalmente se descarta el 60% de lo que llega y las que superan la prueba se publican online.

Recientemente, noveles.com ha comenzado a ofrecer servicios nuevos por una cuota anual de 30 euros: aparte de su labor principal de publicar obras desconocidas (el autor paga por publicar. Eso sí, con descuentos y ofertas especiales por obra), entre otros aspectos se ocupa de registrar los derechos de autor, contactar con editoriales y con jóvenes directores.

La página web permite la lectura de un amplio catalogo de géneros, desde ensayos a novelas, poemas o tesis doctorales, pasando por literatura infantil o novelas eróticas que puedes descargarte por solamente un euro.

De cada obra encontrarás un breve resumen, además del comentario procedente de las personas que ya la han leído. Le otorgan una puntuación y se realiza la media.



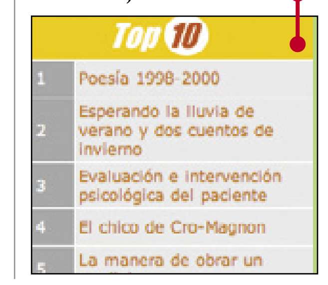
Los relatos cortos, artículos y poemas se pueden leer online aunque no dispones de posibilidad de descargarlos.

En el caso de las novelas, puedes leer gratuitamente las cuatro primeras páginas de la obra, pudiendo entonces comprar la totalidad de la misma para así poder descargártela en tu ordenador en formato PDF (el 50% de los ingresos generados por la venta de un libro o relato van a parar directamente a su autor original).

Siguiendo el espíritu de las bibliotecas online que se pueden considerar "convencionales", esta editorial online de reciente creación también ofrece de manera gratuita algunos textos clásicos de la literatura en castellano, inglés e italiano.

AUTOR	TÍTULO DE LA OBRA	Descargar Obra
Fernando de Rojas	La Celestina	Descargar
Jorge Manrique	Coplas por la muerte de su padre	Descargar
Fray Luis de León	Exposición del Libro de Job	Descargar
Lucio Anneo Séneca	Tratados morales	Descargar

además del "Top Ten" con los trabajos más leídos.





www.noveles.com

+	–
Cuidada edición de trabajos Servicio de Newsletter	Los textos breves no pueden descargarse en PDF

Biblioteca Virtual Universal

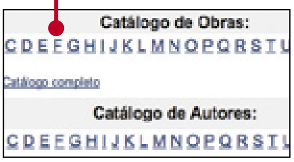
Un rincón digital para cada obra



La Biblioteca Virtual Universal es un proyecto de la Asociación Bibliotecas Rurales Argentinas apoyado por diferentes instituciones y empresas y en el que cualquiera puede trabajar como voluntario, ayudando a incorporar nuevas obras.

De momento ya están a disposición de todos los internautas más de 12.600 obras en castellano entre las que se pueden encontrar clásicos como Lope de Vega, la mayor parte de las novelas de Galdós, la poesía de Rosalía de Castro y textos de Derek Walcott y Mario Benedetti.

Su sistema de búsquedas se basa en la localización por título de la obra, autor y clasificación por materias.



Además de buscar en el catálogo general o mediante el buscador, los lectores pueden consultar la Biblioteca Juvenil, la Biblioteca Educativa (con libros de texto de Argentina y otros países hispanohablantes) y la Biblioteca Técnica.

En breve comenzarán a funcionar también los apartados denominadas Biblioteca Infantil y la Biblioteca Universitaria aunque, de momento, estas secciones no están operativas.

Tus trabajos cuentan

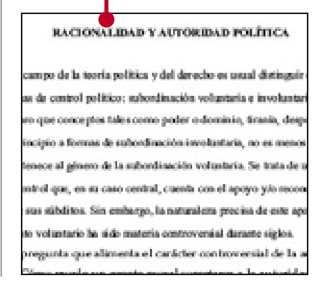
La web se nutre principalmente de la información que desinteresadamente generan diariamente sus miles de voluntarios. Si pinchas en la sección llamada



tendrás una completa información del "Proyecto Crecer", que se propone digitalizar la mayor cantidad de libros de autores clásicos y acercar manuales y textos de estudio a quienes más lo necesitan, pudiendo imprimir y reproducir por cualquier medio todos los temas objeto de estudio, con la tranquilidad que no se infringe la Ley de derechos de autor. Al mismo tiempo que la página web alberga obras íntegras de autores cásicos, en su apartado "Hemeroteca" se dispone de recortes de prensa, resúmenes y extractos de artículos y noticias publicados en revistas latinoamericanas. Si buscas un artículo en concreto, lo puedes localizar en su buscador. Una vez seleccionado

Racionalidad y autoridad política — Autor: Rosler — descargar

puedes bajártelo en formato PDF y proceder a su lectura.


RACIONALIDAD Y AUTORIDAD POLÍTICA


proyecto crecer

Este Proyecto denominado Crecer, que tiene en http:// www.biblioteca.org.ar su sitio en Internet, fue inaugurado en noviembre de 1999. Se propone digitalizar la mayor cantidad de libros de autores clásicos, privilegiando los de origen latinoamericano y español.



www.biblioteca.org.ar

+	–
Dispone de foro y chat	Muchas de sus secciones están en construcción

Salud

Buscador de salud
www.buscasalud.com



Buscador de recursos de medicina alternativa, enfermería, psicología, odontología, farmacia, y servicios para minusválidos.

Diario de salud
www.diariosalud.net



Portal especializado en noticias de medicina y salud. Actualización diaria con noticias médicas nacionales e internacionales.

Salud
www.eresalud.com



Buscador de datos sobre hospitales, profesionales y laboratorios. Con un programa de “aproximación al diagnóstico” (Autodiagnóstico).

En forma y salud
www.formasalud.net



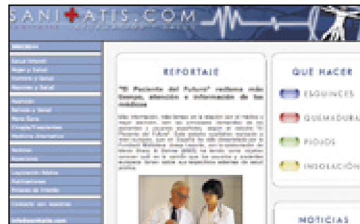
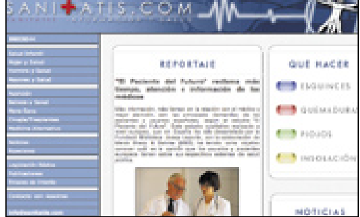
Comunidad virtual dedicada a la sanidad, belleza, deporte y medicina natural. Cursos, noticias, foros y consejos. Boletín de noticias gratuito.

Salud
www.saludlandia.com



Página web centrada en la prevención de enfermedades para alcanzar con plenitud una vida sana. Incluye temas de salud infantil.

Información sanitaria
www.sanitatis.com

Portal de información sobre temas relacionados con la salud, belleza y nutrición. Área de consultas a un especialista, y directorio de webs.

Otras webs de salud

www.quierete.com	*Salud y belleza, destinada a un público femenino*
www.aquaspacenter.com	*Balneario urbano con servicio de tratamientos corporales*
www.masajesano.com	*Sesiones para prevenir y curar tensiones musculares*
www.salutia.com	*Información para mejorar la calidad de vida*
www.saludyplenitud.com	*Noticias y consejos para estar bien*
www.vivesalud.com	*Complementos naturales y no tóxicos para la salud*
www.corpora.es	*Sesiones para el cuidado de la piel*
www.saludnutricional.com	*Consejos y productos dietéticos*
www.psicozona.com	*Consultorio psicológico por email*
www.e-oftalmologia.com	*Ciberconsultorio médico oftalmológico*
http://guiasaludmedica.com	*Directorio para profesionales sanitarios*

Tiendas Online

Aire libre
www.airelibre.com



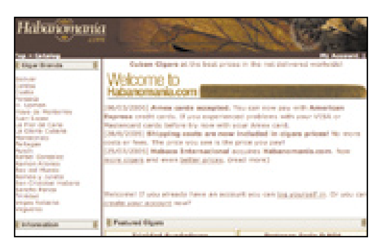
En su apartado de “Tienda online” se puede adquirir todo lo necesario para realizar escapadas, excursiones y hacer actividades en la naturaleza.

Fundas PDA´s
www.fundaspda.com



Fundas de piel realizadas a a mano para dispositivos móviles (PDAs, teléfonos, cámaras digitales...). Catálogo de últimos modelos.

Tienda de Habanos
www.habanomania.com



Tienda en la que se pueden adquirir todo tipo de puros habanos del mercado. Su catálogo de productos y el formulario de pedido están en inglés.

Recortables de papel
www.papel3d.com



Modelismo en papel. Venta online de recortables, maquetas y juegos en papel. Los modelos están documentados históricamente.

Ropa de punto para bebe
www.puntobebe.com



Venta online de ropa tejida a mano para bebés. Chaquetas primeros meses, conjuntos, baberos de punto de cruz y tejidos a ganchillo.

Deportes
www.tododeporte.es



Tienda online gran variedad de artículos necesarios para practicar todo tipo de deportes. Su buscador localiza productos por categoría o marca.

Más direcciones de webs de tiendas online

http://monpink.com	*Bisutería, abalorios y materiales para realizar complementos*
www.grantienda.com	*Directorio de compras online*
www.xelectia.com	*Artículos de marca con todo tipo de diseños*
www.quemecompro.com	*Amplio catálogo de productos de todo tipo*
www.lacoqueteria.com	*Productos naturales de belleza y estética*
www.grandetalles.com	*Venta online de curiosos regalos*
www.pielyviaje.com	*Venta por Internet de cinturones, maletas, billeteras...*
www.philatelicos.com	*Venta y compra online de sellos*
www.librosenred.com	*Venta online de libros*
www.qcompras.com	*Tienda de alimentación, moda, informática, turismo y ocio*
www.ordenadorpc.com	*Portal de venta de productos informáticos*

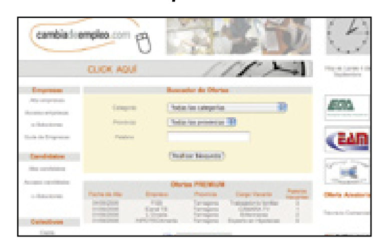
Trabajo

Búsqueda de empleo
www.buscountrabajo.com



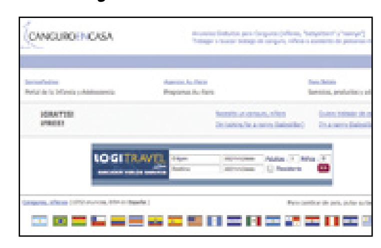
Bolsa de empleo con puestos de trabajo en empresas nacionales e internacionales. Renovación diaria de ofertas. Avisos por email.

Ofertas de empleo
www.cambiadeempleo.con



Bolsa de empleo gratuita. Buscador de trabajo por categoría profesional y zona geográfica. Posibilidad de insertar currículum vitae.

Canguros
www.canguroencasa.com



Directorio de canguros y niñeras en español. Anuncios gratuitos de canguros y niñeras. Tablón de anuncios de ofertas y demandas.

Agencia de empleo
www.emplealo.com



Agencia de empleo virtual. Listado de candidatos a optar por un puesto de trabajo, y directorio de empresas que buscan profesionales.

Curriculum On-line
www.micvweb.com



Consejos e indicaciones paso a paso para elaborar un curriculum profesional que marque diferencias con otros candidatos a un empleo.

Puestos de trabajo
www.miltrabajos.com



Buscador de ofertas de empleo. Sección de recursos humanos para resolver dudas. Anuncios gratis para solicitar un puesto de trabajo.

También son webs de empleo

www.a-jobs.com	Bolsa de empleo y directorio de buscadores
www.contactosdetrabajo.com	Búsqueda de trabajo según perfil, sector y ubicación
www.empleos-amilesa.com	Ofertas de empleo en toda España
www.worksay.es	Portal de empleo con posibilidad de insertar currículum
www.boletindeempleo.com	Ofertas y demandas de empleo, noticias, guías laborales
www.mejoresempresas.es	Bolsa de trabajo online
www.servijob.com	Portal de empleo online
www.factorhumano.es	Servicio de consultoría laboral
www.tecnoempleo.com	Portal de empleo especializado en informática y tecnología
www.4traveljobs.es	Bolsa de empleo dedicada al turismo y la hostelería
www.jobempleo.com	Elaboración de currículums y cartas de presentación

MessageSave for Outlook

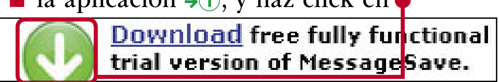


1 Almacena los mensajes de Outlook

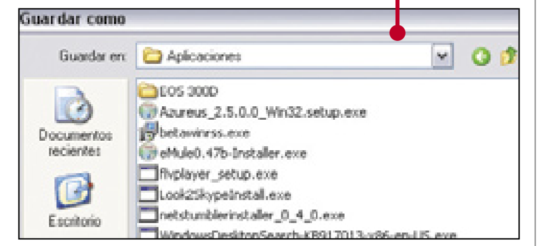
Día tras día llegan mensajes de correo electrónico en tu cliente de correo, sin darte cuenta del espacio que ocupan en tu disco duro. Unos pocos mensajes no son un problema, pero en el momento en el que almacenas cientos de mensajes de varios meses, con archivos adjuntos de gran tamaño, el espacio que ocupan puede ser de varios gigabytes.

Si utilizas Microsoft Outlook puedes usar MessageSave for Outlook para guardar una copia de los mensajes en otro soporte, y así poder borrarlos de tu cliente de correo. Incluso podrás guardar sus archivos adjuntos, y después recuperarlos con mucha facilidad desde el CD o el disco duro en el que los grabes.

1 Para empezar accede a la página web de la aplicación →①, y haz click en



para iniciar el proceso de descarga del archivo. Cuando se abra la ventana de descarga haz click en Guardar y selecciona la carpeta de donde almacenarlo en la ventana .

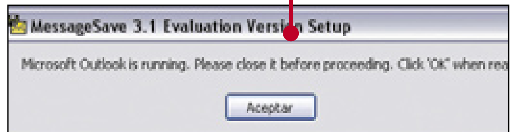


Después pulsa de nuevo sobre el botón Guardar y espera a que termine, lo que llevará muy pocos segundos.

2 Al terminar la descarga pulsa sobre Abrir carpeta y que así se abra la carpeta que has definido para guardar el archivo. Allí encontrarás el archivo setup_msgsave.eval.exe. Seguidamente, haz doble click en él para que se inicie la instalación.

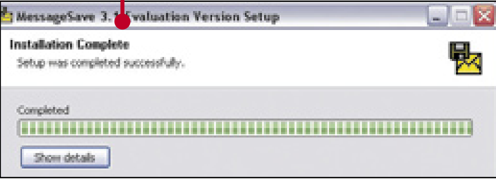
3 Haz click en Next > y activa la casilla I accept the terms in the License Agreement para aceptar el acuerdo de licencia y poder continuar con el proceso. Pulsa Next > y haz click en Browse... para seleccionar la carpeta en la que quieres instalar la aplicación. Hazlo en la ventana y haz click en Aceptar para continuar.

4 Revisa la ruta de instalación en el campo y haz click en Install. Si tienes Outlook abierto verás el mensaje .



Accede a Outlook y ciérralo con un click en . Después vuelve al mensaje de instalación y pulsa sobre Aceptar para continuar con el proceso.

5 Espera a que termine el proceso de instalación .



y activa Show Readme si quieres ver la información de las novedades que presenta ésta versión de MessageSave. Después pulsa sobre Finish para terminar la instalación.

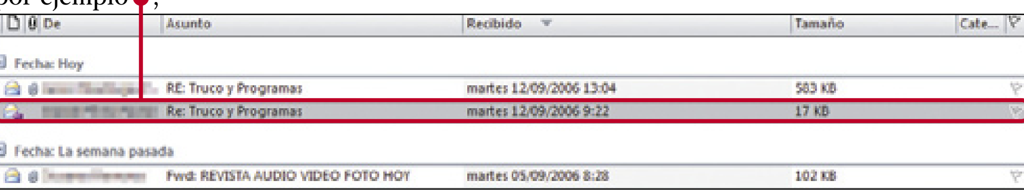
6 Inicia Microsoft Outlook de nuevo con un click en . Verás que en su barra de herramientas ha aparecido el icono , y si accedes al menú Herramientas encontrarás la entrada ,

MessageSave ▸
MessageSave: Enter Registration Code

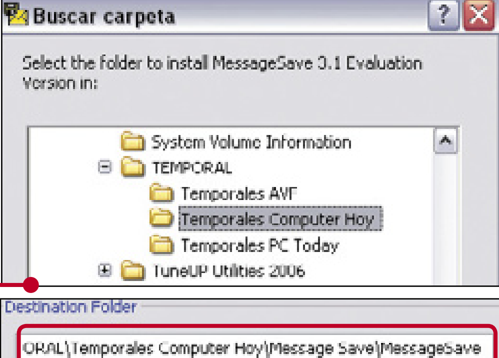
que despliega el menú . Con estas posibilidades podrás controlar todas las funciones.

MessageSave: Save Messages.
MessageSave: Generate Rss...
Advanced Options...
About MessageSave

7 Para utilizar la aplicación sólo tienes que seleccionar uno de los mensajes que tienes en cualquiera de las carpetas de Outlook, por ejemplo ,



y pulsar sobre . Verás que se abre la ventana con las posibilidades de "grabación".



8 Revisa la información de la sección y haz click en Browse.. para seleccionar en la ventana la carpeta en la que quieres que se guarden los mensajes .

Computer Hoy
Correo guardado
Cuentas

Después pulsa Aceptar y quedará seleccionada la carpeta .



9 Haz click en Options >> para seleccionar las posibilidades de "grabación" de los mensajes. Dirígete al campo

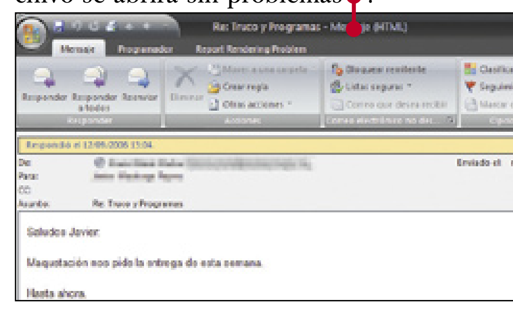


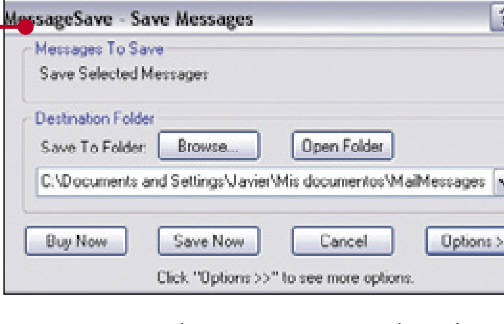
y escoge el formato que te interesa para los archivos, por ejemplo .msg y así guardarlos en su formato original. Pulsa Save Now y en muy poco tiempo verás el mensaje .

Haz click en OK, abre la carpeta que seleccionaste para guardar el archivo, y allí podrás ver . Si haces doble click en él, el archivo se abrirá sin problemas .

MessageSave by TechHit
Saved 1 messages.
Do not show this message again
OK

Truco y Programas - 2006-09-12 - David Pérez Pastor.msg
Elemento de Outlook





Si quieres guardar otros mensajes de tu bandeja, tan sólo tienes que repetir el proceso desde el paso número 7.

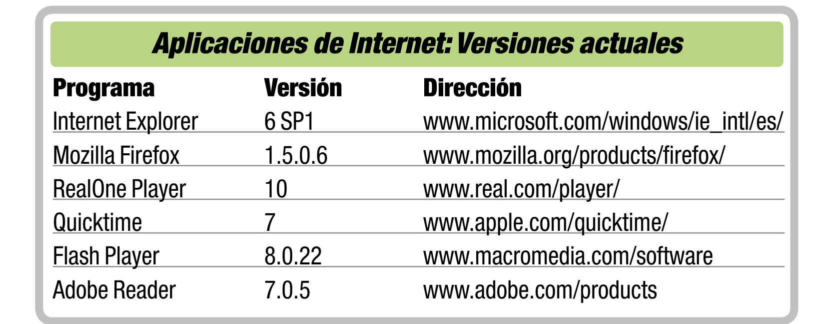
Destination Folder
Save To Folder: Browse... Open Folder
C:\Documents and Settings\Javier\Mis documentos\MailMessages

Dirección online

→① www.techhit.com/messagesave

Aplicaciones útiles en Internet

Hemos seleccionado algunas aplicaciones de tipo shareware o gratuitas que te pueden resultar de interés y que encontrarás con facilidad en Internet. Para cada programa te indicamos el precio, el idioma en el que está escrita la interfaz de usuario y el tamaño del archivo en bytes.



Aplicaciones de Internet: Versiones actuales

Programa	Versión	Dirección
Internet Explorer	6 SP1	www.microsoft.com/windows/ie_intl/es/
Mozilla Firefox	1.5.0.6	www.mozilla.org/products/firefox/
RealOne Player	10	www.real.com/player/
Quicktime	7	www.apple.com/quicktime/
Flash Player	8.0.22	www.macromedia.com/software
Adobe Reader	7.0.5	www.adobe.com/products



Correo electrónico

Speaking E-mail Deluxe 6.1.4

Este sencillo gestor permite controlar hasta 99 cuentas de correo electrónico, que además puede hacer que los mensajes "hablen" a través de los altavoces. Con este programa es posible escuchar cómodamente la información que se recibe, en lugar de tener que leerla.
www.uk-software.com/speakingemail.htm

Tamaño del archivo: **5,3 Mb** | Idioma: **inglés** | **Shareware; 14,99 $**

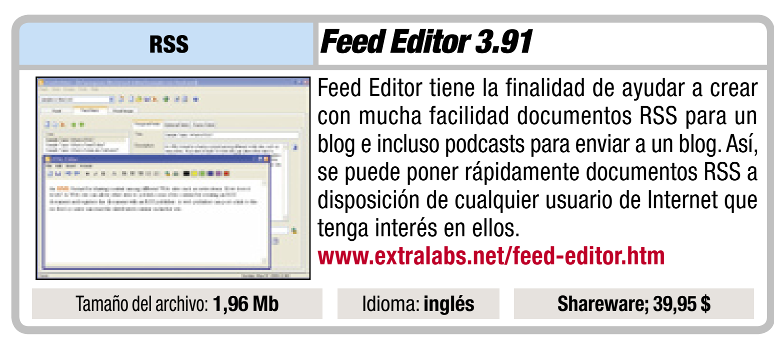


Mensajería instantánea

Yahoo! Messenger con Voz 8.0.0.711 beta

Yahoo! añade a su aplicación de mensajería instantánea la posibilidad de comunicarse por voz, y llamar por teléfono a cualquier usuario del mundo utilizando el ordenador. En general, sus tarifas son más baratas que con otros sistemas, e incluso gratis llamando de PC a PC.
http://es.messenger.yahoo.com

Tamaño del archivo: **397 Kb** | Idioma: **español** | **Freeware**



RSS

Feed Editor 3.91

Feed Editor tiene la finalidad de ayudar a crear con mucha facilidad documentos RSS para un blog e incluso podcasts para enviar a un blog. Así, se puede poner rápidamente documentos RSS a disposición de cualquier usuario de Internet que tenga interés en ellos.
www.extralabs.net/feed-editor.htm

Tamaño del archivo: **1,96 Mb** | Idioma: **inglés** | **Shareware; 39,95 $**



Correo electrónico

MessageSave for Outlook 3.1.5.169

Para poner a salvo todos los mensajes de correo electrónico recibidos con Outlook. Con MessageSave es posible guardarlos todos de una vez en tu disco duro, en un CD o en un disco de la red de área local, incluyendo todos los archivos que se han enviado junto con el mensaje.
www.techhit.com/messagesave

Tamaño del archivo: **103 Kb** | Idioma: **inglés** | **Shareware; 29,95 $**



Navegador

Browzar 1.2.0.0

Sencillo navegador basado en Internet Explorer que, a diferencia de éste, no guarda ningún registro en el historial de navegación, de archivos guardados o de cookies, ni ofrece la posibilidad de autocompletar entradas de texto. El objetivo es proteger la privacidad.
www.browzar.com

Tamaño del archivo: **264 KB** | Idioma: **inglés** | **Freeware**



Anti spam

Ad Muncher 4.6

Sistema de bloqueo de publicidad no deseada, que anula el funcionamiento de ventanas emergentes en todos los navegadores, y también en la mayoría de aplicaciones de mensajería instantánea. Así además se logra acelerar la velocidad de navegación al evitar descargas inútiles..
www.admuncher.com

Tamaño del archivo: **178 Kb** | Idioma: **inglésl** | **Shareware; 24,95 $**



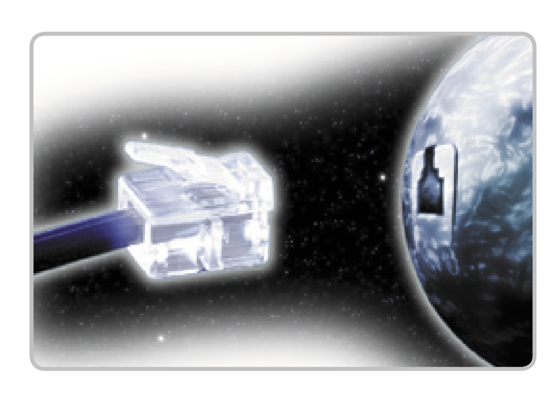
Correo electrónico

OE-Mail Recovery 1.7

Aplicación destinada a la recuperación de mensajes de correo electrónico en Outlook Express. Ésta permite reparar fácilmente carpetas y archivos dañados, extrayendo el contenido de los archivos .dbx en los que se guardan los mensajes de correo que has recibido.
www.oemailrecovery.com

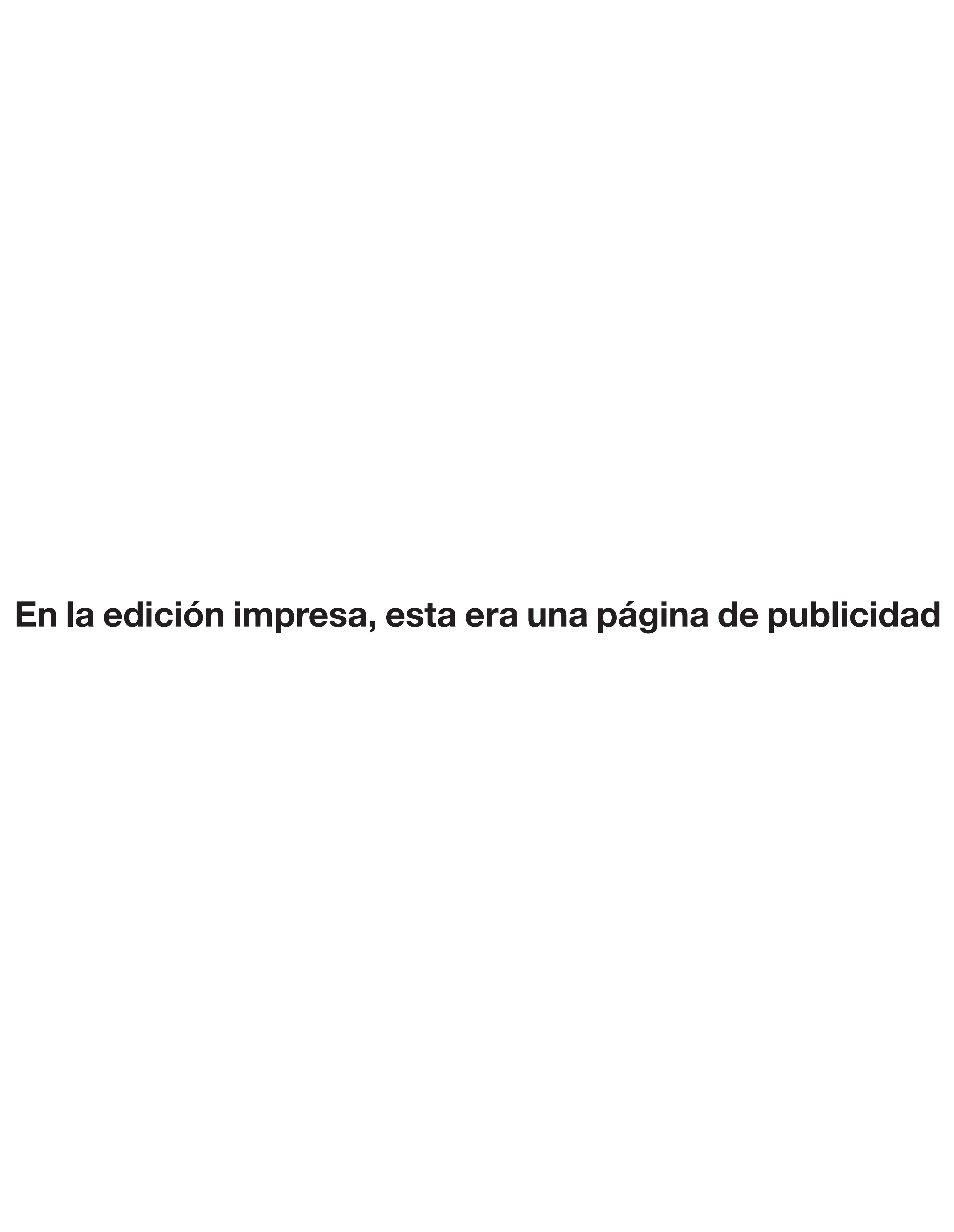
Tamaño del archivo: **980 Kb** | Idioma: **inglés** | **Shareware; 27 $**

Tarifas ADSL y cable



En esta sección te contamos las novedades más interesantes del mercado de banda ancha, y puedes encontrar accesos de ADSL y cable. No dejes de consultar la web de los proveedores para saber más detalles. Precios vigentes a 11 de Septiembre de 2006.

Proveedor	Producto	Velocidad	Web	Teléfono	Alta	Cuota	Observaciones
Acens	ADSL Profesional	1.024/300 Kbps	www.acens.com	902 901 020	Gratis	46,28 €	• Una IP fija. Dominio propio. Router +87,00 €. Instalación no incluida. • Sujeto a disponibilidad geográfica. Permanencia mínima tres meses.
Acens	ADSL Profesional	7.296/640 Kbps	www.acens.com	902 901 020	Gratis	116,00 €	• Una IP fija. Dominio propio. Router +87,00 €. Instalación no incluida. • Sujeto a disponibilidad geográfica. Permanencia mínima tres meses.
Arrakis	ADSL + Dominio	1.024/300 Kbps	www.arrakis.es	902 020 040	34,80 €	52,20 €	• Router + 92,80 €. Instalación Router 115,42 €. Registro de dominio. • Gastos envío gratuitos excepto Canarias + 34,80 €.
Arrakis	Estandar ADSL 4 Mb	4.096/300 Kbps	www.arrakis.es	902 020 040	34,80 €	139,20 €	• Router + 92,80 €. Instalación 115,42 €. • Antivirus de correo. Subdominio de web. • Gastos envío gratuitos excepto Canarias + 34,80 €.
Arsys	ADSL 8 Mb	8.192/640 Kbps	www.arsys.es	902 115 530	Gratis	150,68 €	• Módem o router gratuito. Una IP fija. Kit autoinstalable. Tarifa plana.
Idecnet	ADSL 2 Mb	2.048/300 Kbps	www.idecnet.com	902 699 699	Gratis	103,24 €	• Módem o router en regimen de cesión. • Una IP fija si se solicita. Antispam+antivirus.
Idecnet	ADSL 4 Mb	4.096/512 Kbps	www.idecnet.com	902 699 699	Gratis	161,24 €	• Módem o router en regimen de cesión. • Una IP fija si se solicita. Antispam+antivirus.
Jazztel	6 Mb + llamadas	6.144/512 Kbps	www.jazztel.es	1566	Gratis	38,22 €	• Módem gratuito. Router +40,6 €. Kit autoinstalable. • Llamadas locales y nacionales gratis 24h máximo 5.000 min/mes. • Gastos de envío 15,68 €.
Ono	Banda Ancha 4 Mb	4.096/300 Kbps	www.ono.es	1400	Gratis	40,60 €	• Oferta válida hasta el 30/09. • Sujeto a disponibilidad geográfica.
OpenForYou	ADSL 1024	1.024/300 Kbps	www.openforyou.com	902 820 100	Gratis	34,74 €	• Tarifa plana 24h. 20 cuentas correo. 50 Mb web. • Panel control (gestión web + correo), Web creator, Bases de datos. • Dominio propio por 11,55 al año. • Precios sujetos a disponibilidad geográfica. Contrato mínimo de un mes.
OpenForYou	ADSL 2048	2.048/300 Kbps	www.openforyou.com	902 820 100	Gratis	57,94 €	• Tarifa plana 24h. 50 cuentas correo. 100 Mb web. • Panel control (gestión web + correo), Web creator, Bases de datos. • Dominio propio por 11,55 al año. • Precios sujetos a disponibilidad geográfica.Contrato mínimo de un mes.
Tele2	Plan ADSL Local	1.024/300 Kbps	www.tele2.es	800 760 740	Gratis	31,20 €	• Tres primeras cuotas 19,60 €. Router incluido. Llamadas locales gratuitas. • Router WiFi gratuito para altas on-line. • Sujeto a disponibilidad geográfica. Un año permanencia.
Tele2	Línea Tele2 ADSL	6.144/512 Kbps	www.tele2.es	800 760 740	Gratis	46,28 €	• Tres primeras cuotas 34,68 €. Router ADSL gratis. • Pack WiFi + 27,84 € para altas on-line. • Llamadas a teléfonos fijos dentro de España incluidas en la cuota mensual. • Sujeto a disponibilidad geográfica.
Telecable	Pack 3 Básico	6.40/128 Kbps	www.telecable.com	900 222 111	Gratis	56,26 €	• Promoción válida hasta el 31/12/06. • Línea de teléfono. Seis meses de permanencia. • 300 min de llamadas locales y provinciales durante dos meses.
Telecable	Pack 3 Avanzado	2.048/320 Kbps	www.telecable.com	900 222 111	Gratis	75,11 €	• Promoción válida hasta el 31/12/06. • Principal TV. Llamadas nacionales gratuitas durante dos meses. • Seis meses permanencia.
Telefónica	Trío Imagenio+ADSL 24 h + llamadas	1.024/300 Kbps	www.telefonica.es	1004	Gratis	60,20 €	• Oferta válida hasta el 10/11. Tarifa plana llamadas nacionales. • Seis cuotas mensuales de Bono Fijo-Móvil 120 minutos. • Router inalámbrico gratuito. • 48 canales de televisión. 15 canales de audio.
Wanadoo	ADSL 20Mb + llamadas	20.480/1.024 Kbps	www.wanadoo.es	1414	Gratis	23,20 € Super precio	• Router incluido. Opción WiFi 69,48 €. • Llamadas nacionales 24 horas + 1.000 min llamadas internacionales. • Sujeto a disponibilidad geográfica.
Wanadoo	ADSL 4Mb	4.096/300 Kbps	www.wanadoo.es	1414	Gratis	45,24 €	• Router incluido. WiFi + 69,48 €. • Sujeto a disponibilidad geográfica.
Ya	ADSL 4Mb + llamadas	4.096/512 Kbps	www.ya.com	902 903 633	Gratis	30,10 €	• Oferta válida hasta el 27/11. Router WiFi gratuito. • Llamadas nacionales gratis 24h y bono de 15 minutos/mes a móviles durante el primer año. • Sujeto a disponibilidad geográfica. Contrato permanencia un año.
Ya	ADSL Hasta 20Mb + llamadas	20.480/1.024 Kbps	www.ya.com	902 903 633	Gratis	34,74 €	• Oferta válida hasta el 27/11. • Llamadas locales y nacionales gratis 24h y bono de 15 minutos/mes a móviles durante el 1er año. • Router WiFi gratuito. • Sujeto a disponibilidad geográfica. Contrato permanencia un año.


En la edición impresa, esta era una página de publicidad

Conceptos

Puerto USB
"Universal Serial Bus". Se trata de un puerto que permite la conexión de periféricos con el ordenador sin necesidad de instalar drivers, reiniciarlo, e incluso, cuando éste se encuentra encendido.
Al conectar el nuevo dispositivo el sistema le asigna una letra de modo que se puede acceder a él desde el Explorador de archivos como si se tratara de otra unidad del equipo.

PictBridge
Tecnología que permite imprimir fotos desde una cámara digital, sin descagarlas previamente en un ordenador.
Para escoger las imágenes que se desean imprimir o para iniciar el proceso de impresión, basta con utilizar los controles de la cámara de fotos digital.

Tarjeta SD
Secure Digital (SD) es un formato de tarjeta de memoria basado en las tarjetas MMC (Multi Media Card), que permite una transferencia más rápida de ficheros, y es algo más gruesa.
En la actualidad se comercializan modelos con una capacidad de almacenamiento de hasta 4 Gb.

Copia de seguridad
Guardar información importante en un medio de almacenamiento "alternativo" puede ser una buena medida de seguridad para evitar la pérdida de datos. Existen dispositivos específicos enfocados a hacer este tipo de copias, como las unidades zip, pero se pueden realizar igualmente en un CD o DVD.

dpi
"Dots Per Inch", o puntos por pulgada. Es la medida de resolución de una imagen. Una pulgada equivale a 2,54 centrímetros. Cuanto mayor sea este valor, la imagen tendrá más detalle y por tanto, mejor calidad.



¿Muchas fotos?

Si hace poco que has descubierto lo fácil que resulta tomar fotos desde una cámara digital, ahora te contamos que el proceso para almacenarlas en el ordenador es igualmente sencillo.

Sumario

Has esperado tiempo pero por fin te has decidido este verano a cambiar tu cámara de carrete por una digital. Seguro que no te ha costado nada adaptarte a las nuevas funciones y habrás tomado una gran cantidad de imágenes. Tantas, que el espacio libre de la tarjeta de memoria se habrá quedado bastante reducido y te gustaría almacenarlas en otro lugar diferente hasta que te decidas a imprimirlas y no será necesario tener que borrarlas de forma definitiva.

Aunque tus conocimientos sobre informática y fotografía digital no sean "muy avanzados", no tienes que preocuparte. Windows XP cuenta con un asistente que te guiará durante el proceso de transferencia sin demasiadas complicaciones.

Antes tendrás que conectar al PC el dispositivo desde el que vas a copiar los archivos, que puede tratarse de la propia cámara digital o un lector de tarjetas de memoria. También puedes insertar la propia tarjeta en la ranura correspondiente si el equipo dispone de una entrada de este tipo.

Eso sí, dependiendo del cuidado que pongas en organizar las carpetas donde vas a guardar las fotografías (tanto si utilizas el PC como si creas una copia en un CD o DVD), te resultará más fácil encontrarlas en el futuro.

Para ayudarte, te mostramos cómo pasar tus fotos de la cámara al ordenador y a organizarlas.

Existen impresoras con disco duro que permiten copiar y almacenar las fotos desde la cámara o tarjeta sin usar el PC.

1 Conexión de los dispositivos al PC

Para copiar tus imágenes de la cámara al ordenador puedes utilizar dos métodos diferentes. Por un lado, es posible conectar la cámara al equipo a través del cable USB y transferirlas, y por otro, emplear un lector de tarjetas de memoria o la ranura del PC habilitada para ello. Los dos sistemas son muy sencillos ya que el ordenador reconoce ambos "soportes" casi de forma automática.

Utilizar el cable USB

Si no tienes un lector o ranura para tarjetas de memoria, o no son compatibles con el formato de tu tarjeta, puedes conectar la cámara al PC y transferirlas a través del cable USB. No tardarás mas que unos segundos.

1 Para conectar la cámara al ordenador vas a utilizar el cable USB, que proporciona el fabricante en la mayoría de las ocasiones. Inserta el extremo más pequeño del mismo en el conector



de la cámara fotográfica que está preparado para ello.

Es posible que no lo encuentres a simple vista ya que suele estar protegido por una cubierta o tapa de seguridad.



2 Ahora coloca el otro extremo del cable en alguno de los puertos USB que queden libres en el equipo. Es posible que la caja del mismo incorpore alguno en la cubierta frontal. Así podrás manejar la cámara a una distancia más cercana, y seguro que te resulta más cómodo.



3 Como se trata de una entrada USB, el sistema reconocerá el dispositivo de forma inmediata. Por eso verás al momento un mensaje en el área de notificaciones del Escritorio que te indica el proceso de instalación.



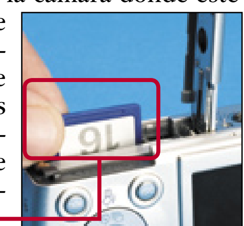
Tras unos instantes, cambiará por otro que te indica que el dispositivo se ha configurado correctamente en tu equipo.

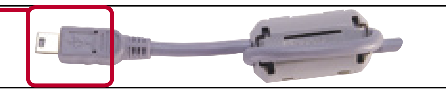
Usar un lector o ranura para tarjetas

Con este método no será necesario que conectes la cámara al ordenador, ya que las fotografías las vas a transferir directamente desde la tarjeta de memoria.

Puedes hacerlo de dos formas. O utilizar un lector compatible con el formato de tarjeta de tu cámara, o bien, si tu equipo dispone de la ranura adecuada para tu tarjeta, insertándola en ella directamente.

1 Abre la cubierta de la cámara donde esté situada la tarjeta de memoria (suele coincidir con el lugar donde se encuentran las pilas o la batería). Para extraerla, haz un poco de presión sobre ella y saldrá así hacia afuera.





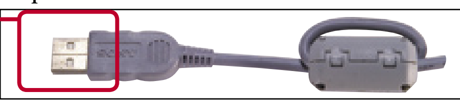
Si aún no sabes qué tipo de tarjeta es, en la pegatina situada en una de las caras podrás averiguar a cual se corresponde. La de la imagen se trata de un modelo SD (Secure Digital).



2 Si el lector de tarjetas que tienes es compatible con este modelo, introduce la tarjeta en la ranura correspondiente.

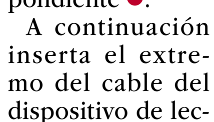


A continuación inserta el extremo del cable del dispositivo de lectura en uno de los puertos USB libres del equipo.





3 Windows XP lo detectará de forma automática y mostrará un mensaje en el margen derecho inferior del Escritorio relacionado con su instalación. Tras unos segundos verás así el mensaje.





2 Organizar carpetas de imágenes

Antes de copiar las fotografías de la cámara al ordenador es aconsejable que crees una carpeta en tu equipo, de modo que puedas tenerlas organizadas y te resulte más fácil encontrarlas y acceder a ellas en el futuro.

1 Abre el Explorador de archivos de Windows con un click sobre el icono Mi PC o bien pulsando a la vez las teclas [Windows] y [E]. En el menú situado en el margen izquierdo haz doble click sobre la carpeta denominada Mis documentos. Después pulsa dos veces sobre Mis imágenes, ya que será aquí donde las almacenes.

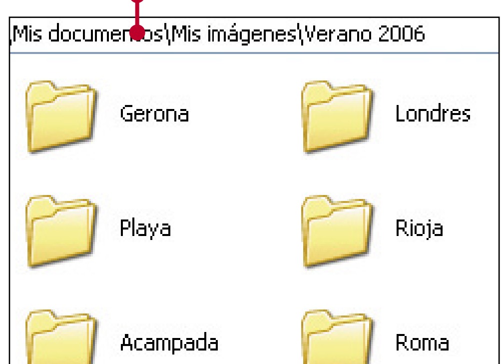
2 Ahora vas a crear una carpeta para las fotografías que vas a transferir. Pulsa para ello en la entrada Crear nueva carpeta que encontrarás en el menú izquierdo.

También puedes hacerlo con un click del botón derecho del ratón sobre un área vacía de esta ventana y seleccionando después Nuevo > Carpeta.



Cuando veas el icono de la nueva carpeta, el nombre por defecto aparece marcado en color azul. Haz click sobre él y escribe otro distinto que quieras asignar a la carpeta. Puedes escribir como nombre una fecha, tema o lugar concreto, como por ejemplo Verano 2006.

3 Haz doble click sobre ella y de este modo accederás a su contenido. Ahora estará vacía pero puedes repetir los pasos del punto **2** y crear tantas carpetas de imágenes como quieras, ya que aquí todo dependerá de tus necesidades y de cómo quieras clasificarlas. En este ejemplo vas a organizar las imágenes en carpetas según los lugares de destino de las vacaciones. El resultado podría ser parecido a éste.



3 Copiar las fotos al ordenador

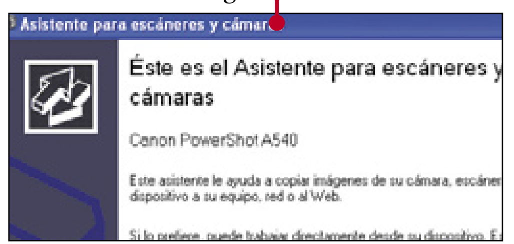
Es el momento de copiar las fotografías a la carpeta o carpetas que hayas creado. Si es la primera vez que lo haces, puedes utilizar el asistente de Windows que te guiará en el proceso y te resultará así más fácil. Otro método para copiarlas consiste en el mismo que se emplea cuando gestionas los archivos y ficheros en Windows. Te mostramos los dos.

Utilizar el asistente de Windows

1 Nada más conectar y configurar la cámara en el equipo se muestra una ventana desde la que puedes indicar qué tipo de operación deseas realizar. Si pulsas sobre la entrada con el nombre ● ,

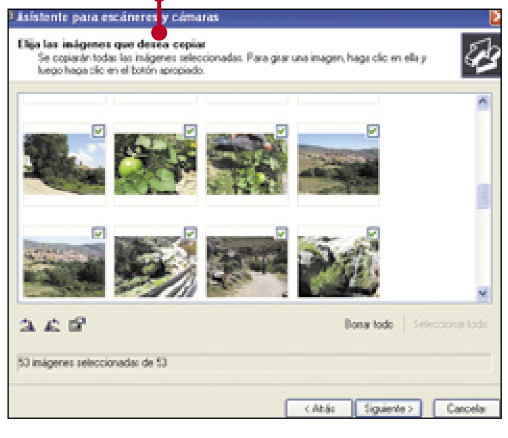


se iniciará el asistente de ayuda para copiar los archivos de imagen ●.



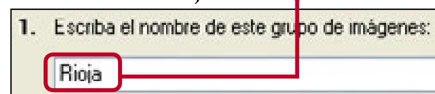
Pulsa luego en el botón Siguiente > para comenzar el proceso.

2 A continuación verás una nueva ventana con un listado previo de las fotografías en miniatura ● .

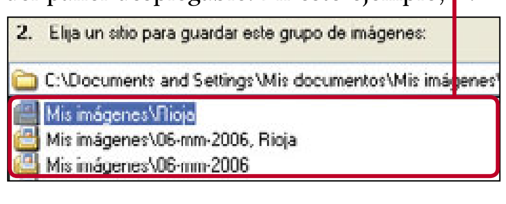


Para poder copiarlas al ordenador tendrán que estar seleccionadas, es decir con una marca en color verde en la casilla situada encima de cada una de ellas. Si hay alguna que no quieres copiar desmárcala con un click en ●. Cuando termines este proceso, pulsa en el botón Siguiente >.

3 Ahora puedes especificar una palabra con la que comenzarán a nombrarse las imágenes de forma conjunta en ● .



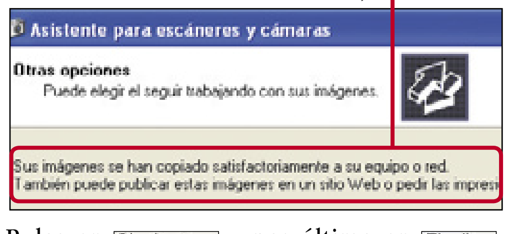
Por defecto, Windows les asigna un número consecutivo para distinguirlas. En el campo situado abajo selecciona la ubicación con ayuda del panel desplegable. En este ejemplo, ● .



Haz click sobre el botón Siguiente > y comenzará el proceso de copia de archivos ●.



Cuando termine, verás el mensaje ●.



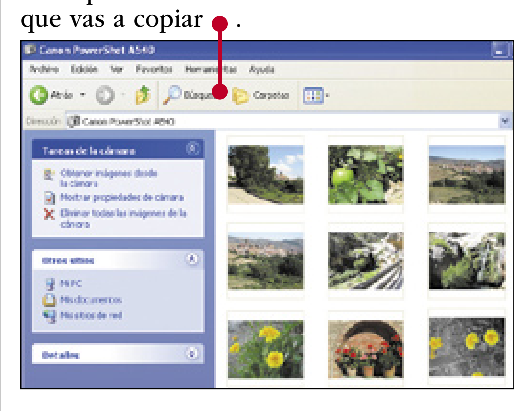
Pulsa en Siguiente > y por último en Finalizar. Así habrás conseguido copiar las imágenes. Si quieres abrir la carpeta en este mismo momento puedes hacerlo si pulsas sobre el enlace que aparece. Es este ejemplo, ● .

4 Si has utilizado un lector de tarjetas, puedes también acceder a su contenido si haces click sobre la entrada ● que aparece justo después de que el sistema configure el dispositivo en el equipo.

Usar el Explorador de archivos de Windows

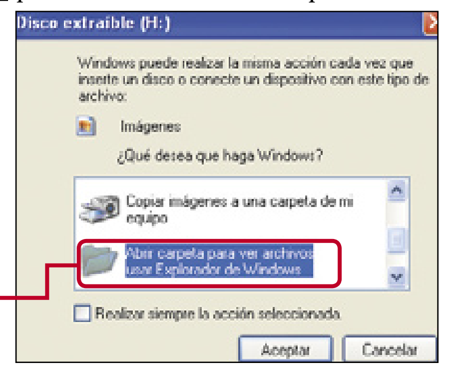
1 Aparte del método anterior, puedes también copiar las imágenes sin ayuda del asistente si utilizas el Explorador de archivos de Windows. Abre una ventana del Explorador y dentro del apartado ● podrás acceder a la cámara o al dispositivo de lectura para visualizar su contenido. Sólo debes hacer doble click sobre el icono correspondiente ●.

Si has utilizado un lector de tarjetas, el acceso será a través de un icono como éste ●. Ya desde aquí, entra en la carpeta donde se encuentren las imágenes que quieres copiar. Pulsa en el botón ● situado en la barra de herramientas de la ventana del Explorador y selecciona la primera de las entradas ●. De este modo verás las imágenes en vista previa y en miniatura de manera que te resulte más fácil seleccionar las que vas a copiar ● .



2 Pulsa en la primera de ellas y aprieta la tecla [Ctrl]. Luego, sin soltarla, pincha sobre el resto de fotografías que quieras copiar hasta que queden seleccionadas.
Cuando las tengas todas, haz click con el botón derecho del ratón y selecciona en el menú contextual la entrada ●, o bien pulsa la combinación de teclas [Ctrl] y [C] para realizar esta misma operación.





3 A continuación dirígete a la carpeta que has creado y que se encuentra dentro del directorio Mis documentos.
Haz doble click sobre su icono para acceder a ella. Ahora vuelve a pulsar el botón derecho de ratón y selecciona Pegar, y si prefieres utilizar el atajo del teclado hazlo con las teclas Ctrl y V. Verás un mensaje que te mostrará el proceso de copia de archivos.



4 Una vez que hayas guardado las fotos en el disco duro, puedes eliminarlas de la tarjeta de memoria de la cámara para de este modo liberar espacio en ella. Aunque puedes hacerlo desde el propio dispositivo, también puedes eliminarlas desde el Explorador de archivos de Windows del mismo modo que eliminas el resto de los ficheros. Simplemente tienes que seleccionarlos y pulsar la tecla Supr y así enviarlos a la Papelera. También puedes borrarlos si haces click sobre la entrada situada en el menú de tareas de la cámara.



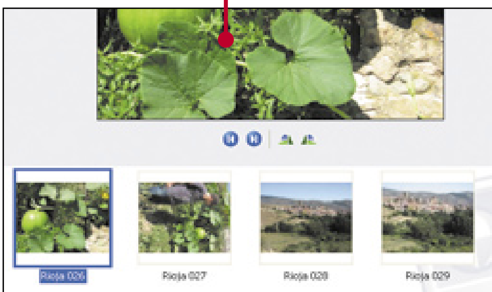
4 Graba las fotos en CD

Hacer copias de seguridad de tus fotografías es una tarea aconsejable ya que, por desgracia, no hay forma de garantizar que el sistema operativo o el disco duro vayan siempre a funcionar correctamente y de que no pierdas los archivos algún día.

Para poder realizar este tipo de copias sólo necesitas tener un dispositivo de grabación en tu equipo y un disco CD grabable vacío, ya que Windows XP puede realizar este tipo de copias sin necesidad de tener instalado un software de grabación específico.

1 Lo primero de todo es seleccionar las imágenes que quieres copiar. Lo más seguro es que quieras conservar todas las fotografías que has guardado en el ordenador, por lo que selecciona la carpeta raíz donde las guardaste y haz click sobre la entrada.

2 Si, por el contrario, en el momento de grabar tus fotos en un CD no quieres incluir algunas de las imágenes tendrás antes que hacer una selección previa de ellas. Accede a una de las carpetas donde se encuentran y desde el botón selecciona la entrada para que obtener una vista previa de las imágenes en miniatura.



3 Navega por el directorio de imágenes con la ayuda del botón para avanzar, y con para retroceder. Para seleccionar una foto haz click sobre ella con el botón derecho del ratón, y para continuar con la selección presiona la tecla Ctrl a la vez que pulsas en cada una de las fotos que vas a grabar en el CD. Cuando termines, haz click sobre la entrada Copiar a CD.

4 Cuando veas el mensaje de aviso en el área de notificación del Escritorio, pulsa sobre él para iniciar el asistente de grabación. También puedes hacerlo si seleccionas el dispositivo de grabación con un click sobre la entrada y después otro sobre el icono de la unidad correspondiente.

5 Cuando se muestre el contenido de esta unidad, verás la ventana



con un listado de los archivos que se van a grabar en el disco. Aquí puedes también copiar o añadir otras fotografías que no hayas seleccionado en los pasos anteriores.

6 Ahora fíjate en la pestaña del margen izquierdo del Explorador de archivos para comprobar la capacidad del CD.



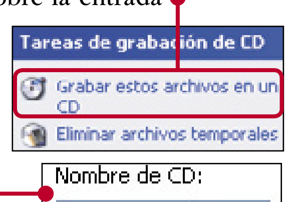
Compara este valor con el tamaño que ocupan los archivos que vas a grabar. Puedes verlo si pinchas con el ratón en uno de los extremos de la ventana y, sin soltarlo, arrastras el cursor hasta que todos los ficheros queden dentro de un área azul.



Luego, haz click con el botón derecho del ratón y selecciona la entrada Propiedades.

En la ventana que aparece entonces podrás comprobar el espacio necesario que necesitas en el disco para poder grabar las fotos.

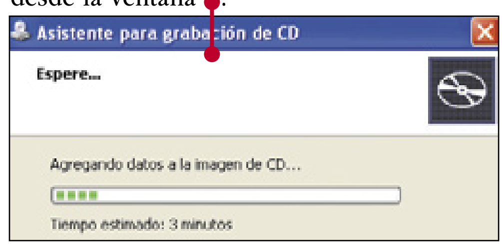
Si el tamaño es superior al del disco, puedes eliminar alguna de las carpetas o imágenes almacenadas en ella y copiarlas en otra carpeta diferente.



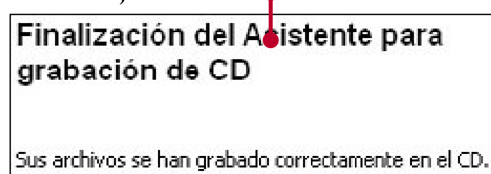
De este modo, cuando termines con este disco podrás grabarlas más tarde en un segundo CD.

7 Introduce el CD en la unidad de grabación y pulsa sobre la entrada para iniciar así el asistente. En la primera ventana que aparece puedes añadir un título o nombre al disco. Hazlo si quieres y pulsa luego en Siguiente > para continuar.

8 Tras ello comenzará el proceso de copia de archivos cuya evolución podrás seguir desde la ventana.



Espera unos minutos y enseguida se mostrará un mensaje como éste



en el que se te indica que ya está grabado tu CD de fotografías.

El almacén de tu PC

Los ordenadores necesitan un lugar para guardar el sistema operativo, los programas que instales y demás datos. Para esto existen los discos duros, que son unidades de almacenamiento. Si quieres saber cómo funcionan, te lo contamos

Sumario

Un ordenador personal está compuesto por muchos elementos diferentes que trabajan "en equipo". Y para que todo esto funcione es preciso que haya un lugar en el que se guarde la información. Aquí interviene el disco duro, que actúa como almacén. En él se guarda el sistema operativo, que hace de base para que funcionen los programas, así como las herramientas y ficheros del PC.

Éste es un concepto relativamente básico, que casi todos conocemos pero, ¿sabes cómo es un disco duro, y de qué manera funciona? Esto es algo que no muchos saben. Por ello, en este artículo te contamos todo acerca de los discos duros.

¿Qué tipos de discos duros existen?

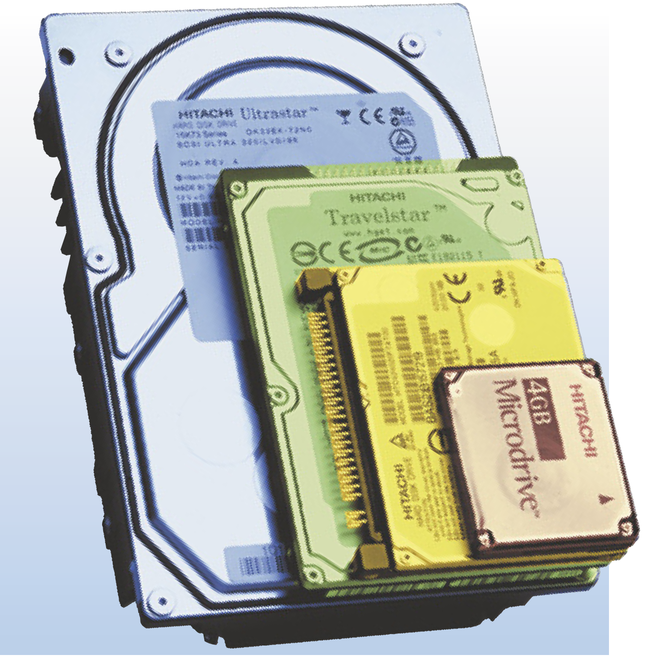
Los discos duros se pueden clasificar en función de varios factores, pero, para tener una referencia básica, se puede establecer una diferenciación en función de su tamaño (en este caso, dependiendo de su diámetro, medido en **pulgadas** 01 (Pág. 79)). De esta manera, además, es posible distinguir entre discos para PCs de sobremesa, portátiles, y dispositivos con memoria interna, como los reproductores MP3 o los teléfonos móviles. En general, existen las siguientes categorías:

- **3,5 pulgadas:** son los discos duros que se instalan en los ordenadores de sobremesa. Su tamaño es el más grande en este tipo de dispositivos, y su peso es elevado, comparado con el de sus "hermanos pequeños". Estos discos son los que tienen mejor relación precio/calidad porque, como ocurre con cualquier dispositivo, en igualdad de prestaciones, lo más pequeño es más caro. Además pueden contener más información. Ahora es muy común encontrar PCs con discos duros de hasta 400 Gigabytes de capacidad, y también los hay de tamaño algo superior, pudiendo llegar hasta los 750 Gb, o incluso más.

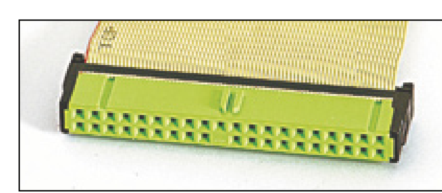
- **2,5 pulgadas:** se trata de discos diseñados para los ordenadores portátiles. Actualmente pueden tener una capacidad de unos 160 Gb, aunque este año está previsto que se comercialicen modelos de hasta 200 Gb.

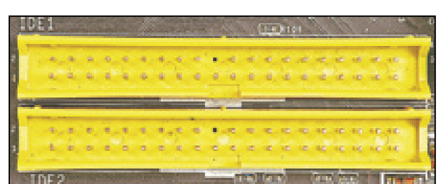
- **1,8 pulgadas:** estos discos duros, que se han comenzado a fabricar recientemente, están diseñados para algunos dispositivos como reproductores multimedia portátiles con disco duro y los PCs ultraportátiles (UMPC). Al ser de tamaño más reducido, tienen menos capacidad. Actualmente pueden llegar hasta los 60 Gb, aunque se busca aumentar la cifra hasta los 80 Gb.

- **Discos "mini":** estos discos, llamados "Microdrive" tienen una forma similar a las memorias Compact Flash, con un tamaño de alrededor de una pulgada. En un principio se fabricaron para



Puede ver los diversos tipos de discos duros comparados en tamaño. Los hay de 3,5 pulgadas (azúl), 2,5 pulgadas (verde), 1,8 pulgadas (amarillo), y los discos más pequeños, microdrive (rojizo).





Los enchufes EIDE se emplean en los lectores de CD y DVD, pero cada vez se usan menos para conectar los discos duros. Se están sustituyendo por las tomas SATA, que ocupan menos espacio.

la memoria intermedia de las cámaras de fotos (paso previo a la grabación), pero han pasado a sustituir a las tarjetas de memoria. También se ha aprovechado su tamaño para integrarlos en dispositivos como teléfonos móviles. Los hay de hasta 8 Gb, aunque en poco tiempo se podrán adquirir de unos 12 Gb.
Existe un disco duro aún más pequeño, desarrollado por Toshiba y Samsung, que tiene un diámetro de 0,85 pulgadas, y con una capacidad de entre 2 y 4 Gigabytes.

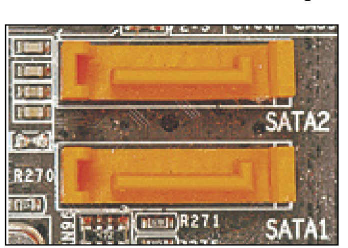
¿Qué tipo de conexiones tienen?

En general, existen dos tipos de conexiones entre los discos duros y las placas base de los PCs:

- **EIDE:** el conector que se ha empleado hasta ahora en los discos duros de los ordenadores (y también otros dispositivos, como los lectores de CDs y DVDs). No han evolucionado en cuanto a su forma, sólo con respecto a la velocidad de transmisión de datos. Actualmente se pueden encontrar discos "Ultra-DMA/66", "Ultra-DMA/100" y "Ultra-DMA/133". Las siglas DMA significan "Direct Memory Access" (en español, acceso directo a la memoria), y se refiere a la capacidad que tiene el disco duro de comunicarse directamente con la memoria RAM. Así se reservan los recursos del procesador para los programas. El número que figura después representa la velocidad de transmisión de datos que puede alcanzar el disco. Así, "Ultra-DMA/100" puede llegar hasta 100 Mb por segundo.
Casi todas las placas base tienen conexiones EIDE para conectar las unidades de disco duro y lectores de CDs y DVDs.

- **SATA:** este tipo de conexión ("Serial ATA") tiende a sustituir al anterior (EIDE). Mientras que en la comunicación con EIDE los datos se transmiten "en paralelo", empleando el mismo cable para cada dos dispositivos, con la conexión SATA, que funciona "en serie", se requiere uno para cada dispositivo. Gracias a esto, el cable es más delgado y el enchufe necesita menos contactos, ocupando menos espacio en la placa y en el interior del PC. Además, permite una mayor velocidad de transferencia de datos.
El valor estándar está en 150 Mbps, pero puede alcanzar hasta 300.
Existe la nueva versión "SATA 2", en la que está más optimizada la función de selección entre modos de lectura y escritura de datos, lo que mejora el rendimiento del disco duro.

- **Otros:** aparte de estos tipos de conexión, existen otros que se emplean para ordenadores "profesionales", como los que constituyen un nodo central en una red, o las llamadas "workstations" (estaciones de trabajo), que necesitan mucha rapidez en el acceso y procesado de la información. Como ejemplo, están los sistemas SCSI (Small Computer System Interface), SAS (Serial Attached SCSI), y FC (Fiber Channel). Con el sistema SCSI se pueden conectar hasta 15 discos a un cable de datos.



Las clavijas y tomas Serial ATA son mucho más pequeñas que las de tipo EIDE. Los dispositivos SATA se pueden conectar de forma independiente, en serie, en vez de tener que hacerlo en paralelo.

¿Qué debo verificar al comprar un disco duro?

Lo más importante, al margen de la conexión, es la velocidad de lectura y escritura, y esto depende de varios factores:

- **Revoluciones por minuto:** cuanto mayor sea la velocidad de giro de los discos, tanto mayor será la velocidad a la que se leerán y escribirán los datos. Lo más común en la actualidad es que sea de 7.200 revoluciones por minuto (vueltas completas por minuto). Eso sí, existen discos que pueden llegar a 15.000 rpm. En el caso de los discos para portátiles, que son más pequeños, la velocidad es menor (a partir de 4.200 rpm).

- **Tiempo de acceso:** en un disco duro los datos están grabados de forma "dispersa". Es decir, que como el espacio se reuti-

¿Cuántos Gigabytes necesito?

Cuanta más memoria tenga, más caro será el disco duro. Si vas a ampliar la capacidad de tu PC te conviene tener en cuenta la "relación precio-calidad".

Portátiles: lo más idóneo es instalar discos de entre 80 y 120 Gb. Los modelos con mayor capacidad son más caros.

Ordenadores antiguos: en este caso, también es conveniente instalar discos de no más de 120 Gb. Incluso los PCs más antiguos no reconocen discos de más de 30 Gb.

Ordenadores modernos: con un disco duro de entre 200 y 400 Gb se consigue tener un ordenador con gran capacidad, a un precio "razonable".

PCs para grabar y editar vídeos: si empleas tu ordenador para grabar y editar vídeos necesitas un disco duro grande (500 a 750 Gigabytes) o varios de menor capacidad.

Componentes principales de un disco duro

Un disco duro está compuesto por un conjunto de piezas, que se combinan para almacenar la información. Los más importantes de todos los elementos "físicos" son los siguientes:

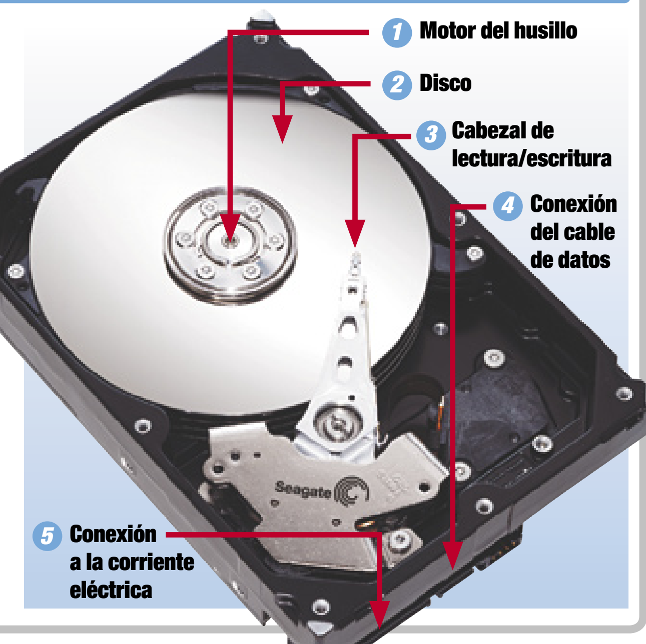
1 El motor del vástago o husillo, trabaja a una velocidad entre 4.200 y 15.000 rpm y hace girar el disco de grabación.

2 La mayoría de los discos duros llevan incorporados uno o dos discos magnéticos en los que se puede grabar por ambas caras. Cada una de ellas está compuesta por miles de pistas que miden tan sólo unos pocos **micrometros** 02 (Pág. 79) de anchura.

3 Los cabezales de lectura/escritura están instalados en el extremo de un brazo móvil con el que pueden llegar a colocarse sobre cualquier pista. Éste se mueve sobre el disco a una distancia de pocos nanometros.

4 En la conexión para el cable de datos se intercambia la información entre disco duro y ordenador. Puede ser SATA o EIDE.

5 Desde la toma de corriente eléctrica se alimentan tanto el motor del husillo como el cabezal de lectura/escritura, y también los componentes electrónicos instalados en el disco duro.




Hay discos duros externos de gran capacidad, y con funciones específicas, como la de reproducción de contenidos multimedia.

liza, un mismo archivo puede estar fragmentado, y grabado en diferentes regiones del disco. La velocidad de acceso es el tiempo que tarda el cabezal de lectura en acceder a las diferentes partes de un archivo. En general, la media se encuentra en 12 o 14 milisegundos, pero hay discos que tardan sólo 8 milisegundos.

- **Ratio de transferencia:** este parámetro determina la velocidad a la que se transmiten grandes cantidades de datos. Los discos más rápidos de 3,5 pulgadas llegan a 75 Mbps, aunque la media se sitúa en unos 50 Mbps. Los de 2,5 pulgadas más rápidos pueden llegar hasta 40 Mbps.

- **Memoria intermedia:** todos los discos duros tienen una memoria caché en la que se graban los datos antes de realizar la lectura o escritura. Así se acelera la comunicación con el procesador. Los tamaños de este tipo de memoria en discos convencionales van desde los 2 a los 6 Mb, aunque existen modelos que tienen hasta 16 Mb.

¿Cuántos discos puedo conectar al PC?

Esto está determinado por la cantidad de conexiones que tenga tu ordenador, así como del número de "bahías" sin ocupar. La mayoría de los PCs de sobremesa tienen espacio para dos discos duros, aunque se pueden instalar más (siempre que tengas las conexiones necesarias), si empleas marcos o angulares especiales para la fijación. En cuanto al sistema de conexión, existen diferencias:

- **Conexiones EIDE:** se pueden emplear hasta dos discos por cada toma de la **placa base** 03. Lo más común es que haya dos enchufes, por lo que caben hasta cuatro unidades EIDE (discos duros o lectores de CD y DVD). Dada la estructura de esta conexión ("en paralelo"), es preciso que una de cada dos unidades esté configurada como "master" ("maestro"), que será la principal, y otra como "slave" ("esclavo"), que dependerá de la anterior. Para establecer esta configuración se emplean los "jumpers", que se pueden colocar en posición de "esclavo" o de "maestro".

- **Conexiones SATA:** en este caso, el sistema de cables es más sencillo, ya que cada unidad tiene su propio conector. Por ello, no es necesario distinguir entre unas y otras, como en el caso anterior. En los ordenadores antiguos que tienen este tipo de toma, sólo se pueden enchufar dos discos SATA, mientras que los más actuales tienen cuatro u ocho enchufes. Y como los lectores de CD y DVD aún emplean clavijas EIDE, todas las tomas SATA se pueden utilizar para discos duros.

Además, se pueden adquirir tarjetas que amplían las conexiones SATA de un ordenador.

Si quieres conectar un disco duro "moderno" a un PC "antiguo", es muy probable que tengas problemas. Esto se debe fundamentalmente a la **BIOS** 04, que es posible que no reconozca la unidad. Si utilizas Windows XP en un PC de menos de tres años, no tendrás ningún problema. Y, si necesitas enchufar un disco SATA a un ordenador viejo, puedes emplear una tarjeta de tomas e-SATA ("external-SATA").

¿Son mejores los discos duros externos?

Depende de lo que necesites. Si tu ordenador no tiene espacio para otra unidad, la solución perfecta para ti es un disco externo. Los hay de diferentes tamaños y capacidades, así como discos destinados a usos concretos, como a la reproducción multimedia, que pueden funcionar de forma muy parecida a un Media Center.


Con un "external-SATA" los discos externos pueden funcionar más rápido.

Una de las ventajas de las unidades externas es que puedes transportarlos y enchufarlos a cualquier ordenador. Entre ellos hay modelos que tienen fuente de alimentación propia, con ventilador incluido.

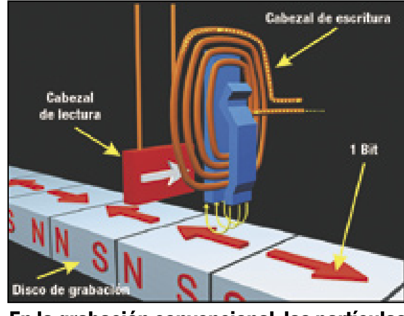
¿Qué conexiones tienen estos discos?

Las unidades externas pueden tener gran variedad de conexiones, sobre todo en función de si son discos duros convencionales o multimedia. Las principales son las siguientes:

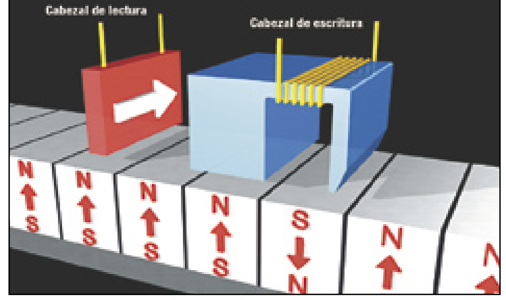
- **USB:** ésta es la toma más común en todos los discos duros. Es más lenta, pero más funcional, ya que todos los ordenadores tienen este tipo de enchufe. El inconveniente es que los PCs antiguos cuentan con la versión USB 1.0, que es muy lenta en la transferencia de datos. Sólo alcanza los 12 Mbps, mientras que la versión 2.0 llega hasta los 480 Mbps. En cualquier caso la velocidad es inferior a la de un

Mayor capacidad en los discos duros gracias a un nuevo procedimiento de grabación

En los discos duros actuales hay instalados hasta tres discos magnéticos que, además, pueden grabarse por las dos caras. Cada cara dispone de su propio cabezal de lectura/escritura. Si, por ejemplo, una cara tiene 80 Gigabytes de capacidad y tienes dos discos magnéticos, dispondrás de un total de 320 Gigabytes de memoria total. Para aumentar esta capacidad los fabricantes han potenciado la optimización de los procedimientos de grabación con pistas magnéticas más estrechas y mayor densidad de grabación.



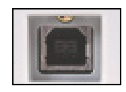
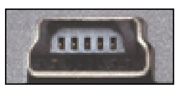
En la grabación convencional, las partículas magnéticas se sitúan longitudinalmente.



Con el método "perpendicular recording" cada bit está magnetizado perpendicularmente al disco.

Con la densidad últimamente alcanzada, de 20 Gigabytes por centímetro cuadrado, la magnetización parece haber llegado a su límite. Sin embargo, y para conseguir mayor capacidad de almacenamiento con un mismo diámetro de disco duro, los fabricantes han desarrollado la tecnología denominada "perpendicular recording" (grabación perpendicular): mientras que, hasta ahora, cada **bit** 05 aislado se grababa a lo largo del disco magnético, ahora, mediante un material especial, se puede grabar en perpendicular al disco. Así, la superficie magnetizada es "menor". Esto tiene el efecto de que para una misma superficie de disco se pueden grabar muchos más datos. Las primeras unidades equipadas con esta tecnología ya están a la venta y pueden grabar hasta 750 Gigabytes (3,5 pulgadas).

disco interno, ya que como media, los externos llegan a 20 o 30 Mbps, mientras que los internos pueden llegar hasta los 50 o 70 Mbps.
Además, la toma USB se emplea para obtener la

Hay dos tipos de USB para los discos duros externos: USB-B (izquierda) y Mini-B (derecha).

alimentación del propio PC. En ocasiones se usa un tipo de cable especial, que se enchufa al disco y a dos tomas USB, o uno que se alimenta a través de una toma de red, en el caso de algunos discos de 3,5 pulgadas.

- **Firewire:** también se utiliza para conectar unidades externas. El estándar "básico" es "Firewire 400", que alcanza los 400 Mbps, aunque en la práctica no supera la velocidad de los discos internos de 3,5 pulgadas.
Existen varios tipos de firewire. Los hay de cuatro, seis y nueve "polos". En el primer caso, sólo se transmiten datos, mientras que en los otros dos además se puede recibir alimentación para la unidad externa.
El enchufe de nueve polos es más reciente, y aún no está instalado en todos los ordenadores y discos. Este estándar es el "Firewire 800", que permite una velocidad de transferencia de hasta 800 Mbps. La velocidad máxima tampoco supera a la de los discos internos, pero, si se utiliza este conector en el disco y en el PC, se obtiene una tasa de transferencia mayor que con los otros tipos de firewire.
Si se usa un adaptador, la máxima velocidad será la de "Firewire 400".

- **E-SATA:** estas conexiones ("external SATA") son exclusivas de los discos externos. Cuentan con un sistema de anclaje que impide que se suelten los cables, y son mucho más robustas (permiten hasta 5.000 conexiones y desconexiones). La longitud máxima de este tipo de cable que se puede emplear es hasta de dos metros. Este tipo de enchufes no es muy común todavía, aunque se puede encontrar en algunas tarjetas de conexiones SATA.

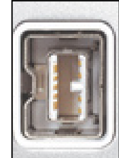
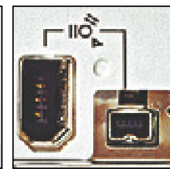
- **Otros:** los discos duros externos pueden tener otro tipo de conexiones, sobre todo si se trata de discos multimedia. En este caso, pueden tener toda clase de conexiones de vídeo y audio, como enchufes RCA, S-Video y minijack, entre otras.

¿Para qué se "formatea" un disco?

Este proceso se realiza para preparar la unidad antes de introducir datos por primera vez. Mediante esta acción se establece un sistema de archivos, y se define un nombre para la **partición** 06 (representado por una letra). Sin este proceso no se puede instalar un sistema operativo, ni grabar datos en el disco.
Windows trabaja con dos sistemas de archivos, FAT32 ("File Allocation Table", en español, tabla de asignación de archivos de 32 bits), y NTFS (New Technology File System, en español, sistema de archivos de nueva tecnología).

¿Por qué no se reconoce toda la memoria del disco?

El cálculo real de la memoria se debe hacer según

"Firewire 800" (izquierda), "Firewire 400" 6 polos (centro) y "Firewire 400" 4 polos (derecha).

la siguiente norma: 1.024 kilobytes = 1 Megabyte; 1.024 Megabytes = 1 Gigabyte. Pero los fabricantes de discos duros establecen una equivalencia diferente, de: 1.000 kilobytes = 1 Megabyte; 1.000 Megabytes = 1 Gigabyte. El sistema operativo Windows emplea los cálculos reales, por lo que, al final, resulta que el disco tiene algo menos de memoria de lo que parece.

En el próximo número...
Conexión de discos duros RAID

¿Cuánto cuesta un Gigabyte del disco duro?

Cada Gigabyte de memoria de los discos duros puede tener precios muy distintos. La regla práctica dice: cuánto mayor es la capacidad del disco duro, menor es el coste de cada Gigabyte. Cuando adquieres una uniad con tecnología de reciente creación, como los discos que tienen conexiones SATA II, o los que tienen una capacidad superior al resto (discos de un Terabyte), el precio aumenta con respecto a los dispositivos convencionales. En los discos duros de 1,8 pulgadas el coste es menor. En un disco de 1,8 pulgadas el precio depende de dónde esté instalado. No costará lo mismo en un UMPC (se puede cambiar) que en un reproductor MP3 (es fijo).

Memoria indicada / memoria útil	Precio (euros)	Coste (euros /Gigabyte)
Discos duros de 3,5 pulgadas		
80 Gb / 74,4 Gb	45	0,6
120 Gb / 111,6 Gb	55	0,49
160 Gb / 148,8 Gb	60	0,4
200 Gb / 186,0 Gb	70	0,38
250 Gb / 232,6 Gb	80	0,34
300 Gb / 279,0 Gb	95	0,34
320 Gb / 297,6 Gb	100	0,34
400 Gb / 372,1 Gb	170	0,46
500 Gb / 465,1 Gb	230	0,49
750 Gb / 697,7 Gb	390	0,56
Discos duros de 2,5 pulgadas		
60 Gb / 55,8 Gb	60	1,08
80 Gb / 74,4 Gb	80	1,08
100 Gb / 93,0 Gb	100	1,08
120 Gb / 111,6 Gb	140	1,25
160 Gb / 148,8 Gb	180	1,21
Discos duros de 1,8 pulgadas		
20 Gb / 18,6 Gb	80	4,3
30 Gb / 27,9 Gb	90	3,23
40 Gb / 37,2 Gb	110	2,96
60 Gb / 55,8 Gb	130	2,33

¿Qué es...?

01 Pulgada
Es la unidad de longitud en que se indican las dimensiones de los discos duros. Una pulgada corresponde a 2,54 centímetros. Por tanto, en un disco duro de 3,5 pulgadas los discos instalados en éste tienen un diámetro de 8,89 centímetros.

02 Micrometro - nanometro
Un micrometro (abreviado µm) es la milésima parte de un milímetro. Un nanometro es la millonésima parte de milímetro.

03 Placa base
Entre los principales componentes de un ordenador se encuentra la placa base ("mainboard" o "motherboard"). En ella se encuentran las tomas a las que se pueden conectar los discos duros, tarjetas gráficas, de memoria, etc.

04 BIOS
BIOS es abreviatura de "Basic Input Output System", que quiere decir "Sistema básico de entrada y salida". Es un programa instalado en el PC que, al encenderse el ordenador, revisa sus programas y componentes y, finalmente, carga el programa operativo del disco duro.

05 Bit-kilobit-Megabit-Gigabit
Bit quiere decir "binary digit" ("número binario") y es la menor unidad de memoria. Sólo puede adoptar los valores "0" o "1". 1.000 bits son un kilobit. 1.000 kilobits constituyen un Megabit y 1.000 Megabits son un Gigabit.

06 Partición
La memoria del disco duro se puede dividir en varios campos (las particiones). Cada una de ellas puede actuar como un disco independiente, por ejemplo una para Windows y otra para datos.

A tu alcance

Conseguir efectos y gráficos espectaculares resulta sencillo con los plugins para Photoshop que reseñamos en números anteriores. Puzzles, letras llameantes, ondas marinas, relámpagos centelleantes... Impacto, efecto y sensación a tu alcance.

Sumario

En los dos números anteriores de Computer Hoy mostramos algunos de los filtros más espectaculares compatibles con Photoshop. Si has seguido esas entregas, ya los conocerás y sabrás lo que son capaces de hacer. Ahora, en este artículo, te mostramos una serie de imágenes en las que hemos aplicado esos filtros. Son ejemplos de las posibilidades que te brindan esos complementos.

Antes de nada, deberás instalarlos en tu equipo. Algunos incluyen su propio *instalable*, un fichero EXE que se encarga de "todo". Otros ponen a tu disposición ficheros con extensión 8bf (compatibles con Photoshop). En cualquier caso, los plugins de este programa se archivan en la carpeta de igual nombre, en la ruta C:\Archivos de programa\Ado-

1 Ondas en el agua

Crear ondulaciones en el agua es pan comido si utilizas el efecto denominado Water Ripples del filtro Redfield. Puedes incluirlas en una imagen que ya tengas, pero, si las aplicas sobre un fondo degradado, el resultado será muy espectacular. Ahora lo verás...

1 Desde Photoshop, crea una imagen nueva con clicks en Archivo y Nuevo. Luego determina su tamaño y y color, Blanco. Pulsa ya OK.

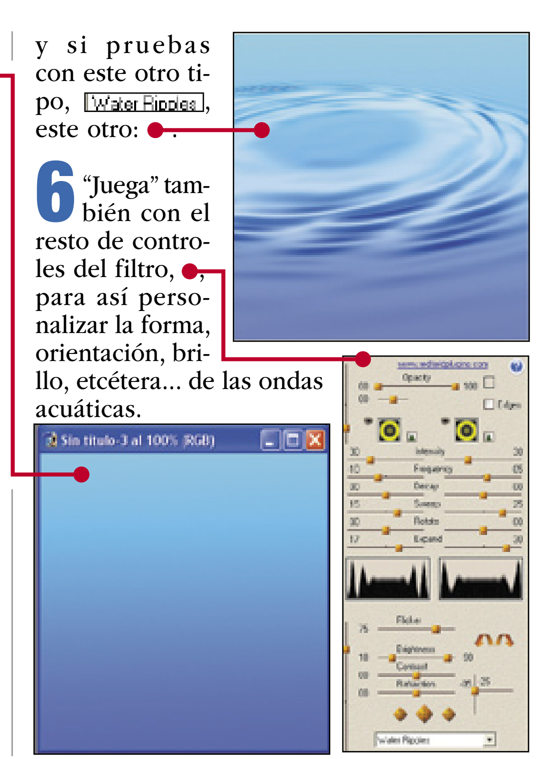
2 Establece entonces los colores que tendrá el agua, , elige también la herramienta y fija todos estos valores

3 Pincha ahora ya en la parte superior de la imagen y arrastra hacia el borde inferior. Cuando sueltes el ratón, verás un degradado:

4 Accede ahora al filtro Water Ripples con clicks en Filtro, Redfield y Water Ripples.

5 Elige ya seguidamente el tipo de onda a obtener. Hazlo desde esta lista . Por ejemplo, con Side View obtendrás concretamente este resultado , y si pruebas con este otro tipo, Water Ripples, este otro: .

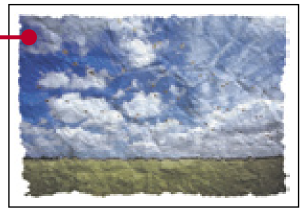
6 "Juega" también con el resto de controles del filtro, , para así personalizar la forma, orientación, brillo, etcétera... de las ondas acuáticas.



2 La fotografía más arrugada

Con la ayuda del filtro Xenofex 2, y más concretamente de su efecto Crumple, puedes imitar a la perfección la apariencia de un papel arrugado. Luego sólo tendrás que aplicarlo a tus imágenes y éstas quedarán totalmente estrujadas. Como si la acabases de rescatar de la papelera, listas para planchar.

El efecto será similar a éste: .



Como puedes ver, además deja un borde blanco alrededor de la instantánea, el cual debería estar también arrugado (cosa que no ocurre). Además, parte de la imagen original ha sido sustituida por ese borde blanco. Te indicamos cómo solucionarlo, para que toda la imagen completa quede llena de arrugas y pliegues.

1 Abre la imagen desde Photoshop . Comienza fijando estos colores de primer y segundo plano, . Luego haz click en Imagen y Tamaño de lienzo....

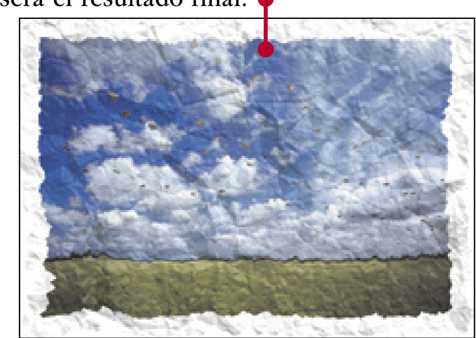
2 Toma nota del siguiente valor en centímetros , y en el apartado Tamaño nuevo: fija unos valores que superen a los originales (de los que acabas ya de tomar nota). Increméntalos en, por ejemplo, medio centímetro . Pulsa ahora el botón OK. Un borde blanco se mostrará alrededor de tu imagen.

Nota: el tamaño en centímetros que especifiques en esta ventana (en nuestro caso medio centímetro) obviamente puedes variarlo. Esto dependerá del tamaño que desees para el borde de tu imagen.



3 Ya está todo preparado. Accede ahora a la ventana de configuración del filtro Crumple con click en Filtro, Alien Skin Xenofex 2 y Crumple....

4 Especifica a continuación todos estos valores y para terminar pulsa sobre el botón OK. Éste será el resultado final:



3 Retirar piezas de un puzzle

El efecto Puzzle del filtro Xenofex 2 te permite convertir tus imágenes en verdaderos puzzles. Incluye también la posibilidad de quitar determinadas piezas en concreto, o algunas al azar. Sin embargo, cuando haces esto, las piezas elegidas desaparecen, y lo hacen totalmente, de modo que no puedes recuperarlas para, por ejemplo, superponerlas en alguna otra parte del puzzle o para llevártelas incluso a otra imagen.

Sin embargo, si el efecto Puzzle lo aplicas, además de a la imagen, a un canal añadido, podrás moverlas fácilmente, sin ninguna dificultad. Te explicamos concretamente cómo.

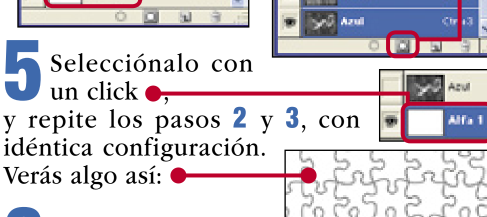
1 Comienza abriendo esa imagen a transformar en un puzzle, y fija estos tonos en la paleta de herramientas de la izquierda .

2 Seguidamente, para aplicarle el efecto en cuestión, haz click de manera consecutiva sobre las entradas Filtro, Alien Skin Xenofex 2 y Puzzle....

3 Luego especifica todos estos valores y pulsa el botón OK. El efecto definitivo podrás apreciarlo ya en tu imagen: .

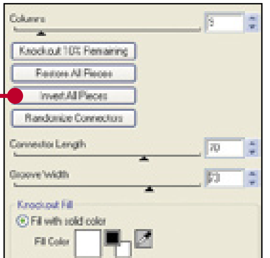


4 Sin embargo, retirar una de las piezas (seleccionándolas) puede complicarse, así que, para facilitártelo, debes añadir un nuevo canal. Para ello, accede a la ficha que te permite manejar los canales en una imagen , presiona la combinación de teclas Ctrl+A, y haz click en el icono . Acabas de añadir un nuevo canal ,

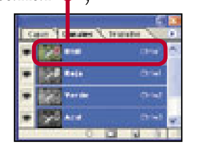


5 Selecciónalo con un click , y repite los pasos **2** y **3**, con idéntica configuración. Verás algo así: .

6 Marcar ahora una pieza en concreto es sumamente sencillo. Para ello, elige esta herramienta y continúa con un simple click sobre la pieza en cuestión, . Ella y sólo ella quedará marcada: .



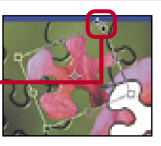
7 Haz click entonces sobre el canal ,

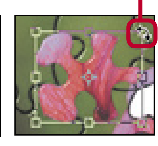


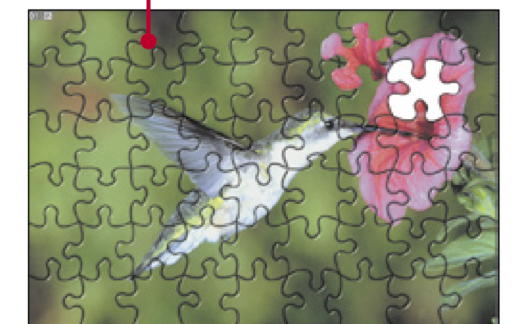
y verás esa misma selección (la pieza) pero ya en la imagen real, . Presiona entonces Ctrl+X y luego Ctrl+V. La pieza aparecerá en alguna parte del puzzle: .

8 Elige entonces la herramienta , y pincha y arrastra la pieza, hasta situarla en el lugar adecuado: .

9 Si deseas cambiar su ángulo, puedes rotarla. Para ello, haz click en Edición, Transformar y Rotar. Luego colócate en una de sus esquinas, y pincha y arrastra hasta girarla, . Luego pulsa Enter para fijarla .







4 Del día a la noche, del sol a la tormenta

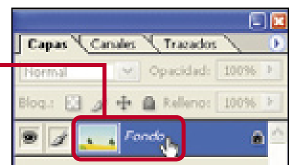
El efecto Lightning del paquete de filtros Kai's Power Tools 7 te permite incluir y diseñar relámpagos en tus imágenes. Sin embargo, para que el resultado sea creíble, la imagen en la que los vayas a crear debe ser la apropiada. Por ejemplo, introducir relámpagos en un cielo soleado no quedará demasiado verosímil:



Como no siempre las imágenes de que disponen cumplen estos requisitos, te enseñamos primero a transformarlas. Las convertirás del día a la noche, y con los rayos pasarás de un día soleado a otro tormentoso.

1 Lo primero que debes hacer es abrir esa imagen a transformar, .

2 Ahora debes duplicar la capa original (el fondo). Para ello, pulsa ahora sobre ésta con el botón derecho del ratón, elige la entrada Duplicar capa y pulsa el botón OK.



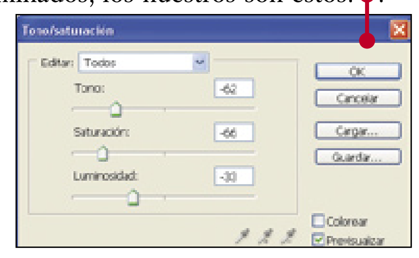
3 Presiona entonces la combinación de teclas Ctrl+I. Obtendrás un resultado muy similar a éste:



4 Despliega a continuación la lista y elige Fondo. La imagen habrá vuelto a cambiar su tonalidad:

5 Selecciona ahora la capa correspondiente al fondo,

y haz click de manera consecutiva en las entradas Imagen, Ajustes y Tono/saturación... Así accederás a la ventana de configuración del tono y la saturación. Dependiendo de tu imagen, tendrás que establecer unos valores determinados, los nuestros son éstos: .



Juega con los controles, hasta encontrar tu configuración idónea.

6 Cuando la encuentres, pulsa una vez el botón OK. El resultado será similar a éste:

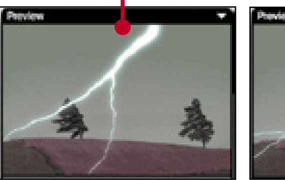


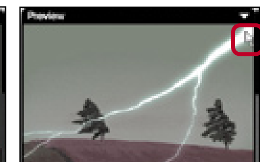
7 Ya puedes incluir todos los rayos que quieras. Para ello, accede al efecto Lightning con clicks en las entradas denominadas Filtro, KPT effects y KPT Lightning... .

8 Lo primero que tienes que hacer es seleccionar el tipo de rayo que deseas crear. Para ello, pincha en el icono , escoge el que prefieras y pulsa .



9 El rayo ya aparecerá situado en alguna parte de la imagen, .





Haz click sobre él, y arrástralo a la posición que te interese, .

10 Nosotros hemos utilizado estos controles y estos valores, , para especificar el tamaño, posición, inclinación, color etc... del rayo. Por último, pulsa el botón . Verás el resultado (ya mucho más creíble que el primero) y ya en la ventana principal de Photoshop:



5 Una vuelta al pasado

Hablar de blanco y negro seguro te recuerda el pasado, televisión en blanco y negro, periódicos sin color... Sin embargo, para darle a una de tus instantáneas un toque nostálgico no es suficiente con convertir sus colores a una escala de grises. Puedes "palidecerlas", pero no conseguirás ese efecto antiguo: .

Para lograrlo, debes recurrir a filtros como Virtual Photographer y Photography Pack. Con el primero le quitarás el color a tus imágenes, y además le darás a éstas un aspecto antiguo. Con el segundo agregarás un halo de ensoñación propio de épocas antiguas.

Para este truco, hemos usado una fotografía de rosas. La hemos obtenido de la galería multimedia de Microsoft.

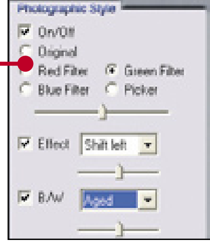




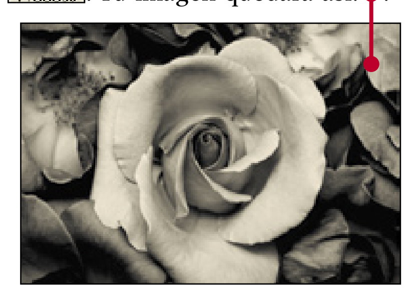
1 Abre la imagen a envejecer, , y haz clicks sobre las entradas Filtro, optikVerve Labs y Virtual Photographer.

2 En la ventana de configuración del filtro Virtual Photographer, selecciona primero la entrada Presets B/W

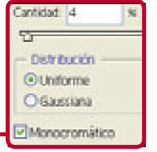
y establece también a continuación ya todos estos valores, . Son los adecuados para dar un aspecto antiguo a tu imagen, aunque tú puedes variarlos a tu antojo dependiendo de como sea tu fotografía.



3 Para ver el resultado, pulsa el botón Process. Tu imagen quedará así: .



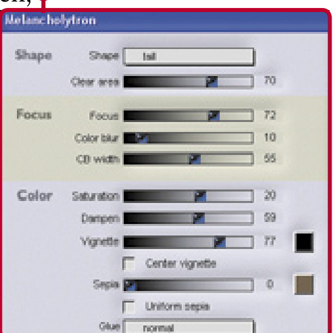
4 Podrías dejarlo en este punto, pero hemos optado por añadir un poco de ruido que dará una apariencia todavía mas antigua y de imagen con desperfectos por el paso del tiempo. Consíguelo con click en Filtro, Ruido y Añadir ruido... Luego establece estos valores



y pulsa entonces una vez justo sobre el botón OK. Quedará así:



5 Por último, para añadir ese halo de ensoñación, haz click en las entradas Filtro, Fleming Pear y Melancholytron... Luego establece los valores del halo que aparecerá alrededor de la imagen,



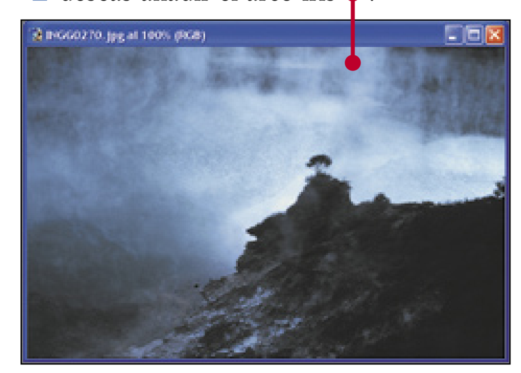
y pulsa el botón OK. Éste será el resultado:



6 Un arco iris en tus imágenes

Después de una llovizna, de una tormenta... en cualquiera de estas ocasiones puedes tener la posibilidad de admirar en la naturaleza el fenómeno del arco iris. Sin embargo, tomar una instantánea en el momento exacto, cuando está a la vista, puede resultar complicado. Quizá nunca te encuentres en el momento exacto, en el que los dos elementos (agua y luz) perfectamente combinados pongan a tu vista y para que te recrees ese prodigio de luz y color. Pero no desesperes, gracias al efecto Rainbow del paquete de filtros Mystical Lighting puedes añadir en tus instantáneas tu propio arco iris virtual. Con el tamaño, curvatura, color, etcétera que tú prefieras.

1 Para empezar, abre esa imagen en la que deseas añadir el arco iris .



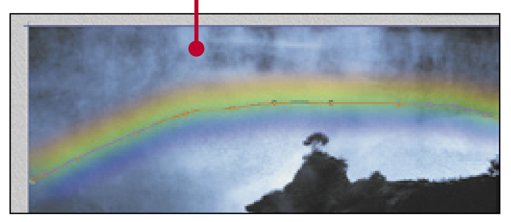
Luego accede al efecto Rainbow con clicks consecutivos en Filtro, Auto FX Software y Mystical.

2 Tras unos instantes de espera, se mostrará la pantalla principal del filtro Mystical Lighting. Desde ella, despliega entonces primero la lista



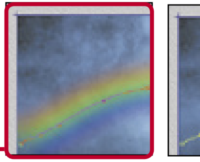
y escoge las entradas Mystical Lighting y Rainbow para acceder a los controles de configuración del efecto Rainbow.

3 Ahora vas a elegir los colores de tu arco iris. Para ello, pulsa sobre Rainbow Colors y, de entre todos, los posibles diseños de color, escoge el que prefieras, por ejemplo .



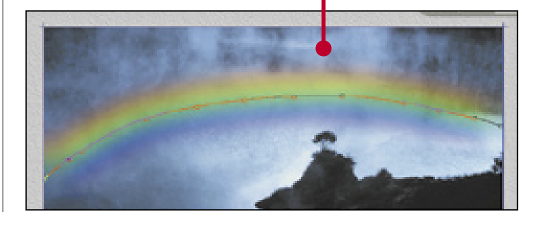
Luego pulsa sobre el botón Aceptar.

4 Ahora debes trazar la forma de tu arco iris. Para conseguirlo, haz click primero sobre , coloca el puntero en el lugar de inicio y pincha y arrastra hasta trazar todo el arco .



5 Si alguna zona no ha quedado bien, pulsa el botón , colócate en el punto correspondiente, y arrastra así hacia arriba o hacia abajo hasta ajustar la forma correctamente, .

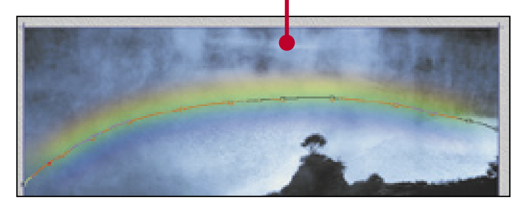
Repite el proceso, hasta darle la forma adecuada. Tómate tu tiempo: .



6 Ahora, para que parezca más real aún, es aconsejable que difumines un poco los bordes izquierdo, derecho, superior e inferior del arco iris. Hazlo con estos cuatro controles respectivamente, .



Asegúrate de que el regulador está a la mitad o algo más. Se verá así:

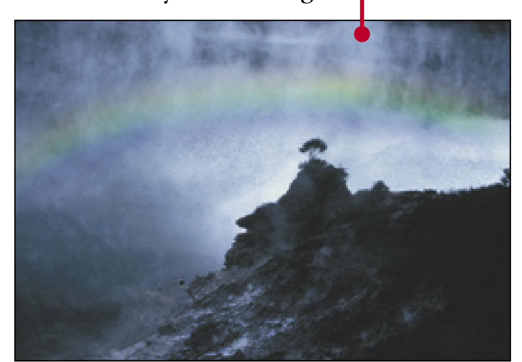


Nota: aunque en este caso no lo consideramos necesario, puedes emplear este control para lograr aumentar o disminuir el grosor del arco.

Tamaño 30

7 Difumina también un poco el arco iris en general con este regulador , y reduce la intensidad de sus colores con este otro, . Tras pinchar sobre Aceptar verás el resultado final ya en tu imagen:





7 Letras de fuego

¡Fuegooo! Si deseas que tus textos quemen, sólo tendrás que aplicar el efecto llamado Fire del filtro Eye Candy 5: Nature. Letras llameantes dejarán calcinados tus mejores titulares. Aquí y ahora, enciende la llama...

1 Para crear una imagen nueva, presiona la combinación de teclas Ctrl+N, especifica sus dimensiones y color de fondo, y pulsa el botón OK. La obtendrás en pantalla.

2 Elige ahora la herramienta que te permitirá introducir en ella texto, determina sus características y haz click en la imagen. Luego teclea directamente el texto en cuestión.

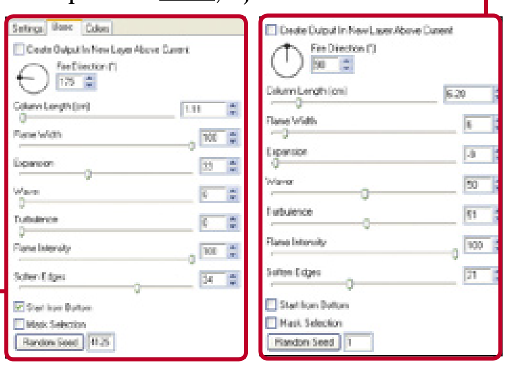
3 Si no ha quedado bien situado, toma esta otra herramienta y pincha y arrastra las letras hasta el lugar más adecuado, por ejemplo aquí: Asegúrate de que por encima de ellas queda espacio suficiente para todas esas llamas que crearás después.

4 Despliega entonces el menú Capa y elige las entradas Rasterizar y Texto. El texto ya está preparado para que incluyas las llamas.

5 Para ello, haz click esta vez sobre Filtro, Alien Skin Eye Candy 5: Nature y Fire... Ya, desde la ventana de configuración de este filtro, accede de primero a la pestaña y desactiva la casilla Natural Flame Colors.

6 A continuación desde la ficha denominada como Basic establece todos estos valores y pulsa OK. Has añadido llamas en las letras:

7 Repite el paso número **4**. Luego, en la ficha activa ahora la casilla Natural Flame Colors y, desde la pestaña Basic, fija estos otros valores



8 Tras pulsar OK, podrás admirar el resultado final. Ahora sí son llamaradas:

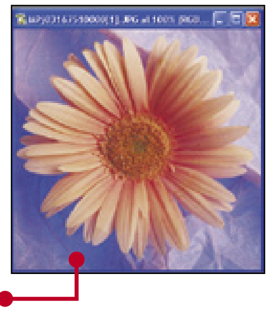


8 Los mejores fondos para tu web

Un motivo único repitiéndose de un modo y con unas proporciones constantes y armoniosas puede convertirse en una manera perfecta de crear y diseñar un fondo para, por ejemplo, una página web. Nosotros lo hemos conseguido combinando dos efectos, uno se denomina Pyramid Paint y otro Hyper Tiling, y ambos pertenecen al paquete de filtros Kai's Power Tools 7.

El primero, además, le dará a ese motivo un aspecto pictórico (concretamente de una acuarela), el segundo conseguirá el fin que se persigue desde el principio y que ya te hemos adelantado: repetir un mismo motivo de una manera equilibrada para de este modo diseñar un fondo.

1 Lo primero que tienes que hacer es abrir desde Photoshop esa imagen que tiene el motivo que deseas repetir. La nuestra la hemos obtenido de la galería multimedia de Microsoft, y es ésta:

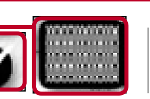


2 Con ella en pantalla, accede al filtro Pyramid Paint para convertirla en una verdadera obra de arte. Para ello, haz click en Filtro, KPT effects y KPT Pyramid Paint....

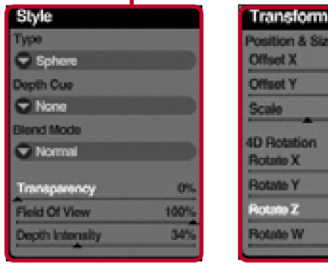
3 Ahora debes configurar los controles de este filtro, para determinar el tamaño, saturación, contraste y color de las pinceladas. Nosotros nos hemos decantado por esta "disposición": . Tras pulsar , verás el resultado que obtienes con ella:

4 A continuación debes determinar la repetición del motivo. Para ello, pincha en Filtro, KPT effects y KPT Hyper Tiling.... Con los valores por defecto, el resultado será éste: Lo verás nada más pulsar el botón OK.

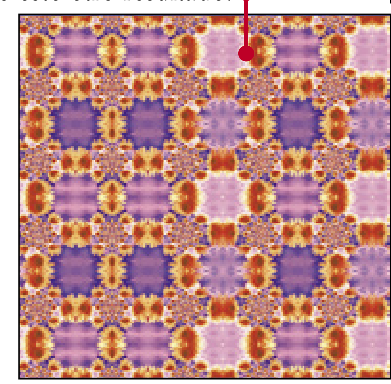
5 También, si desde la ventana de configuración del filtro pulsas justo sobre el botón , podrás elegir entre un gran número de "disposiciones": . Por ejemplo, elige , pulsa entonces directamente sobre el botón ,



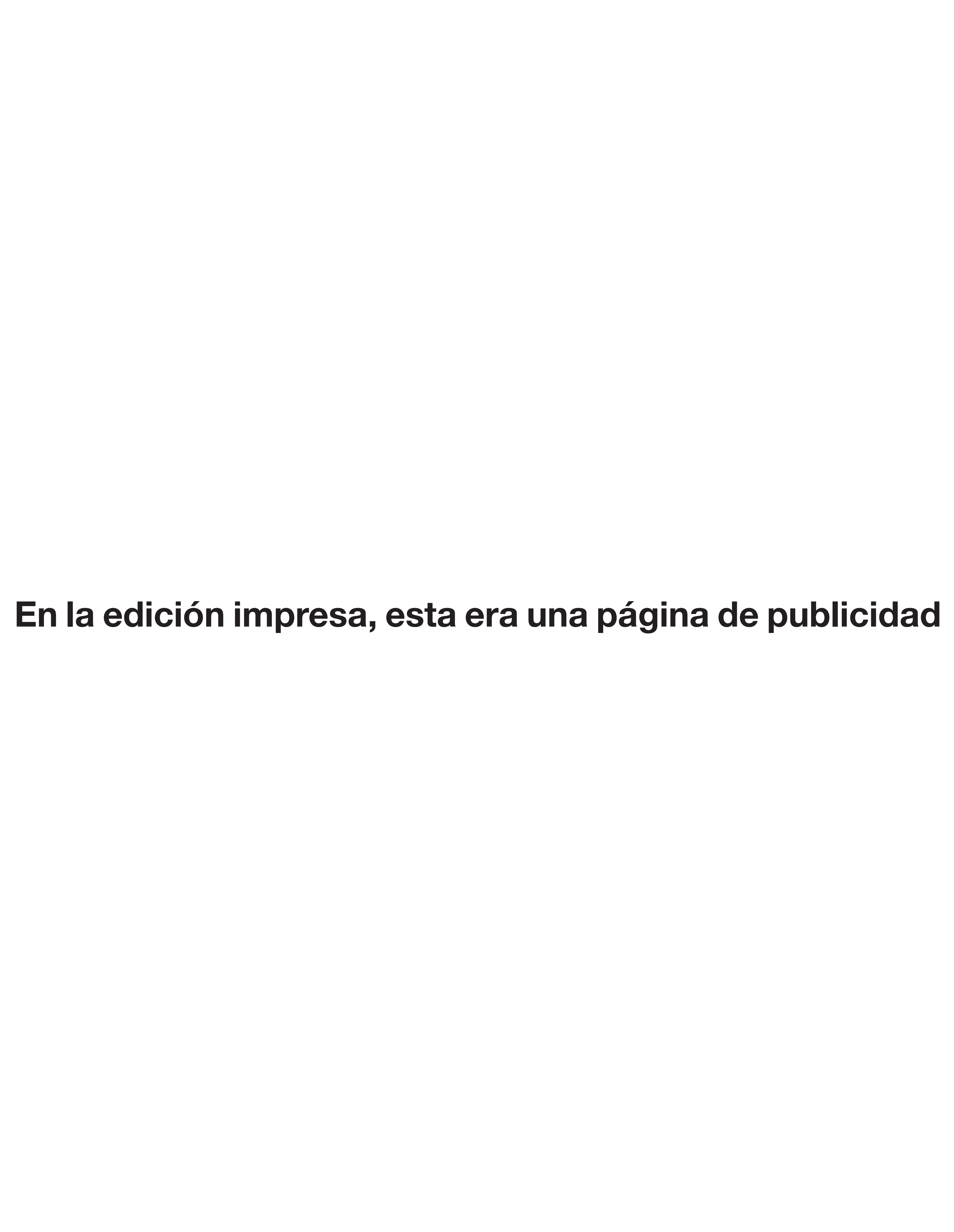
y escoge estos valores .



Tras presionar el icono verás este otro resultado:






En la edición impresa, esta era una página de publicidad



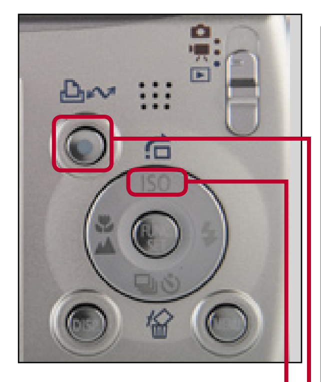
+	–
Rapidez en la toma de imágenes	Pocas funciones manuales
Conexión wireless	No dispone de estabilizador
Grabación de vídeo	Manejo de los botones

Puedes adquirir esta cámara digital en grandes superficie y tiendas especializadas. Si quieres más información consulta la web www.canon.es

Canon Digital Ixus Wireless

Esta cámara de fotos digital destaca por su reducido tamaño y por algunas de sus funciones.

Tiene una resolución de cinco megapíxeles, con un zoom óptico de tres aumentos, que funciona en seis pasos. Tiene una función de macro con la que se pueden hacer fotos a objetos que estén a tres centímetros del objetivo. Cuenta con un visor óptico, sin ajuste para dioptrías, y con una pantalla de dos pulgadas que ofrece una buena representación de luz y color.



Permite variar la sensibilidad y tiene un botón para transferir fotos al PC o a la impresora.

Con esta cámara se pueden tomar fotografías con buena calidad de imagen y además es posible realizar ajustes manuales, tanto de la sensibilidad como del balance de blancos.

Tiene la función de aviso de enfoque correcto e incorrecto, e indicadores de punto de enfoque, así como bloqueo de éste y de la exposición.

No tiene estabilizador de imagen, ni sensibilidad superior a ISO 400. Además, tanto en este modo, como en ISO 200, el ruido que aparece en la imagen es apreciable.

Permite grabar vídeos de algo más de cuatro minutos de duración, con una resolución de 640x480 píxeles, a 30 fotogramas por segundo, y es posible manipular el zoom durante la grabación.

Incluye una tarjeta SD de 16 Mb, y también admite tajetas tipo MMC.

Lo que hace que esta cámara sea distinta de la mayoría es que es compatible con Pictbridge. Gracias a esto se pueden imprimir las fotos directamente en una impresora (que sea compatible con este sistema), sin tener que utilizar un ordenador como intermediario. Para ello, incluye un adaptador wireless, que se enchufa en la toma USB de la impresora, y que conecta ambos dispositivos.



Con el adaptador inalámbrico que incluye se pueden imprimir las fotografías sin necesidad de usar un ordenador.

Imprime tus fotos sin necesidad de cables

Esta cámara de fotos tiene una función que no se suele imcluir en este tipo de dispositivos: la conexión inalámbrica. Gracias a ella, la cámara se puede comunicar con un ordenador, o una impresora, sin tener que emplear ningún cable. Además, mediante la tecnología Pictbridge se pueden imprimir las fotografías sin que un ordenador tenga que actuar como intermediario. Basta con conectar la cámara directamente a la impresora (siempre que ésta sea compatible con este sistema).

A continuación te mostramos cómo puedes establecer la comunicación entre esta cámara y una impresora, compatible con Pictbridge, para imprimir una fotografía (hemos utilizado el modelo Canon Selphy CP710).

1 Para comenzar, debes enchufar la impresora a la red eléctrica. Así que, emplea el cable de alimentación que incluye.
Abre la bandeja de alimentación de la impresora e introduce el papel fotográfico que quieras emplear.

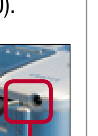


En este tipo de equipos, la bandeja es extraíble. Colócala de nuevo en su lugar.

2 Para poder establecer la comunicación inalámbrica entre los dos aparatos, conecta el adaptador inalámbrico que se incluye con la cámara.
Algunas impresoras suministran la energía necesaria para que funcione sin enchufarlo a la red eléctrica, pero, en la mayoría de los casos, es preciso enchufarlo a la red eléctrica. Para ello, conecta el cable que hay en el paquete.



3 A continuación ya puedes encender la impresora.
Ahora, coloca la cámara (mientras está apagada) en la función de visualización y después enciéndela.
De esta forma, se ahorra batería.



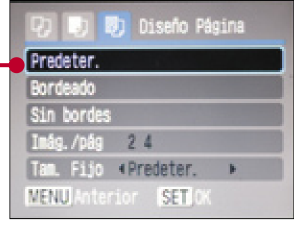
4 Para establecer la comunicación entre ambos dispositivos, pulsa el botón.
En la pantalla de la cámara aparece el menú. Conectar/Desconectar — Dispos. obj. 1.WA-1 — Conectar / Cancelar
Pulsa aquí el botón FUNC SET.
Ahora puedes ver las fotografías que tienes almacenadas en la tarjeta de memoria. Busca la foto que quieras imprimir. Para ello, emplea los botones de la rueda de botones de la cámara.

5 Una vez que la hayas encontrado, pulsa el botón para seleccionarla.

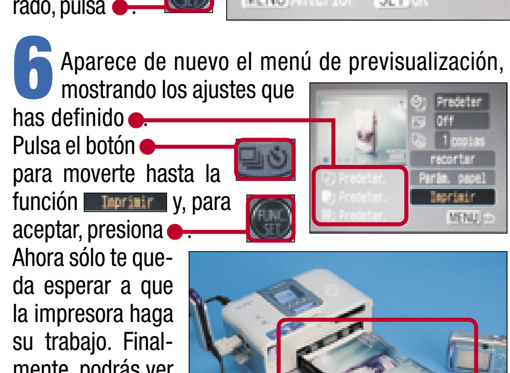
Aparece la pantalla de previsualización. Utiliza la tecla ISO para ir a la entrada Parám. papel. Pulsa el botón FUNC SET.



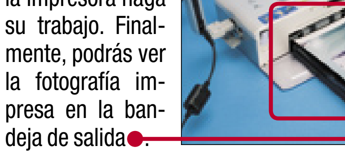
Así entras en una serie de pantallas en las que puedes configurar algunas funciones de impresión. Muévete por ellas con los botones que indica el menú. Cuando las hayas configurado, pulsa FUNC SET.



6 Aparece de nuevo el menú de previsualización, mostrando los ajustes que has definido.
Pulsa el botón para moverte hasta la función Imprimir y, para aceptar, presiona FUNC SET.



Ahora sólo te queda esperar a que la impresora haga su trabajo. Finalmente, podrás ver la fotografía impresa en la bandeja de salida.



Resultados del test en detalle



	Nota		
Fabricante		**Canon**	
Modelo		**Ixus wireless**	
Resolución útil		5 Megapíxeles	
Calidad	**50,00%**		**5,98**
Calidad de la imagen	40,00%	resolución ligeramente escasa perdiendo un 13,95% hacia los bordes de la imagen, distorsión de cojín en gran angular distorsión de cojín en teleobjetivo, fuerte ruido en sensibilidades ISO 200, ISO 400, colores ligeramente falseados, buen balance de blancos, viñeteado ligeramente visible	6,20
Calidad del flash (alcance en gran angular-teleobjetivo, tiempo de carga, retraso de disparo por flash)	10,00%	muy escaso (3,5 metros) - muy escaso (2 metros) / muy rápido (1,5 segundos) / muy corto (0,2 segundos)	5,10
Manejo	**40,00%**		**6,13**
Zoom óptico (distancia focal recalculada a 35 mm)/abertura	5,00%	3 X (35-105 mm/1 : 2,8-4,9)	4,82
Duración hasta que la cámara está preparada tras el encendido	2,00%	2 segundos	6,80
Duración desde la pulsación del disparador hasta que la imagen es capturada (autofoco+captura)	5,00%	0,5 segundos	8,03
Duración desde media pulsación hasta que la imagen es capturada (captura)	1,00%	<0,1 segundos	10,00
Duración desde la pulsación del disparador hasta que la cámara vuelve a estar preparada, a máxima calidad (JPEG sin flash)	1,00%	1,5 segundos	6,14
Función de captura en serie a la mayor velocidad de repetición y mejor calidad JPEG: cantidad/repeticiones/siguientes imágenes con el disparador pulsado	1,00%	24 disparos a una velocidad de 2,09 imágenes por segundo, a continuación, una foto cada 0,8 segundos	8,96
Función de macro: distancia mínima entre el frontal de la óptica y el motivo/mínima superficie capturable	1,00%	3 cm/10,64 cm²	7,72
Display: pivotable/girable/exactitud de detalle/reproducción del color/diagonal visible/reflejo/brillo/niveles de brillo ajustables	2,00%	no/no/ligeramente escasa/ligeramente falseada/50,8 mm/ligeramente alto/escaso/15 niveles	4,44
Visor: tipo (en su caso, cantidad de píxeles según el fabricante)/coincidencia con el motivo fotografiado/cobertura/corrección de dioptrías	1,00%	óptico, /-1,04 cm/76,25%/no dispone de ajuste de dioptrías	4,46
Manual de instrucciones	1,00%	manual impreso en castellano, sin glosario, pocas explicaciónes de las funciones, es muy parco, /manual en PDF en castellano, con glosario, consejos sobre el uso de la cámara, dispone de solución a problemas frecuentes, las explicaciones tienen sentido y son muy detalladas	6,00
Manejo de los botones de control/tipo de ajuste de Zoom/ cantidad de pasos de Zoom	1,00%	mediante un botón para todas las direcciones/selección con un deslizador/6	3,87
Menús de ajuste	2,00%	fáciles de usar	7,50
Informaciones en pantalla posibles antes de una fotografía	1,00%	velocidad, fotos restantes, modo de flash, compensación de exposición, sensibilidad ISO, calidad de imagen, resolución, balance de blancos	6,30
Posibilidad de ajuste manual de foco/diafragma/velocidad/ sensibilidad/ajuste del balance de blancos manual	2,00%	no/no/no/sí/sí	4,00
Modos de disparo	1,00%	Auto, Manual, Ayuda de Stitch	4,50
Programas de flash	1,00%	Auto, Reduc. Auto ojos rojos, On, Off, Sincronización Lenta	9,50
Aviso sonoro de enfoque correcto/incorrecto/aviso visual mediante LED/aviso en pantalla/indicación de punto de enfoque	1,00%	sí/sí/sí/sí/sí	10,00
Estabilizador de imagen	5,00%	no dispone de estabilizador	0,00
Posibilidad de grabación de vídeo (resolución máxima/grabación sobre 512 Mb / fps / Zoom)	5,00%	640 x 480 píxeles / 248 seg. / 30 fps / posibilidad de hacer Zoom durante la grabación	10,00
Funciones adicionales	1,00%	creación de panoramas, bloqueo de exposición y enfoque, PictBridge, mediciones de exposición: Evaluativa, Medición Ponderativa, Centro, Puntual	8,00
Otros	**6,00%**		**7,08**
Peso con baterías o pilas y memoria/tamaño (ancho x alto x profundidad)	1,00%	150 gramos / pequeña (99 x 54,5 x 23 milímetros)	8,84
Alimentación de la cámara	2,00%	utiliza batería LiOn, sólo se puede cargar en el cargador	6,67
Cantidad de imágenes por carga de batería o juego de pilas	1,00%	182	6,80
Tarjeta de memoria: utilizable/incluida	0,00%	SD, MMC / SD 16 MB	
Cantidad máxima de imágenes con tarjeta de memoria de 512 Mb en máxima calidad (formato 4:3-3:2-16:9)/mínima resolución en JPEG	1,00%	190-ninguna-ninguna/888 imágenes	7,02
¿Dispone de salida de TV en la cámara/zapata para flash adicional?	1,00%	sí/no	6,50
Accesorios incluidos	0,00%	Cable USB, Cable A/V, Cable AC, Guía rápida, CDs, Cargador de batería externo, Alimentador, Correa de mano, Tarjeta de memoria, Bateria Canon WA-1E (Adaptador impresión sin cables)	
Servicio	**4,00%**		**4,50**
Duración de la garantía	2,00%	corta (12 meses)	4,00
Tipo de garantía	1,00%	Sustitución en el distribuidor	8,00
Teléfono de ayuda	1,00%	807 117 225	2,00
Servicio online	0,00%	www.canon.es	
Nota parcial	**100,00%**		**6,05**
Corrección positiva/negativa		función de impresión y transferencia de fotos Wireless	+ 0,05

Calidad	**Bien** ←	**6,10**
Precio/Calidad	**Bien**	
Precio	**449,00 €**	
Cálculo de la nota precio/calidad	449,00 : 6,10 = 73,60 = Bien	



+

- Calidad de sonido con auriculares
- Poco ruido en bajas frecuencias
- Separación de canales
- Calidad de imagen
- Robustez

–

- Tamaño de la pantalla
- Formatos de vídeo que reproduce
- Cantidad de entradas y salidas

Puedes adquirir este reproductor de MP3 en grandes superficies y tiendas especializadas. Para obtener más información, visita la página web es.europe.creative.com

Creative Zen Sleek Photo

Lo más destacado de este reproductor multimedia, aparte de su sobrio diseño, es la calidad de sonido que ofrece. Reproduce con mucha fidelidad todos el rango de frecuencias, como hemos comprobado en las pruebas realizadas en el laboratorio. Además, el ruido que genera es inapreciable, y lleva a cabo una buena separación de los dos canales del sonido estéreo. Reconoce los formatos de audio MP2, MP3, WMA y WAV y permite grabar audio, gracias al micrófono que incorpora.
Cuenta con un ecualizador de sonido en cinco bandas separadas, y tiene nueve ajustes predefinidos, según el tipo de música. Entre las funciones asociadas a la reproducción de música, se encuentra la de programación de listas de canciones, reproducción aleatoria y repetición total, o de canciones sueltas.

Además, incorpora un sintonizador de radio FM, y permite almacenar hasta 32 emisoras.

Los auriculares que incluye resultan cómodos, aunque se lleven puestos durante mucho tiempo.

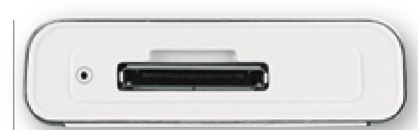
También tiene una tecla de bloqueo para impedir que se activen otras funciones por pulsar un botón de forma accidental.

En cuanto a su pantalla, que es a color, tiene buena definición y representa adecuadamente los valores de brillo y color, aunque su tamaño es algo reducido. No permite la reproducción de archivos de vídeo, pero sí de fotografías, en el formato JPG.

Tiene un disco duro con una capacidad cercana a los veinte gigabytes, lo que permite almacenar gran cantidad de archivos, tanto de audio y fotografías, como ficheros de datos de todo tipo.

En defintiva, es un buen reproductor MP3 para gente que "se mueve" mucho, ya que permite almacenar mucha música, tiene un tamaño y un peso bastante reducidos, y es muy robusto, como han demostrado las pruebas de resistencia a las que le hemos sometido. Resiste muy bien los golpes, las vibraciones y los movimientos bruscos sin que se produzcan interrupciones en la reproducción de música.

Casi los únicos "fallos" que se le pueden achacar son que no admite tarjetas de memoria, que no reproduce archivos de vídeo, y que su garantía sólo dura un año.



El enchufe de alimentación y la conexión USB para el PC están en un único conector.



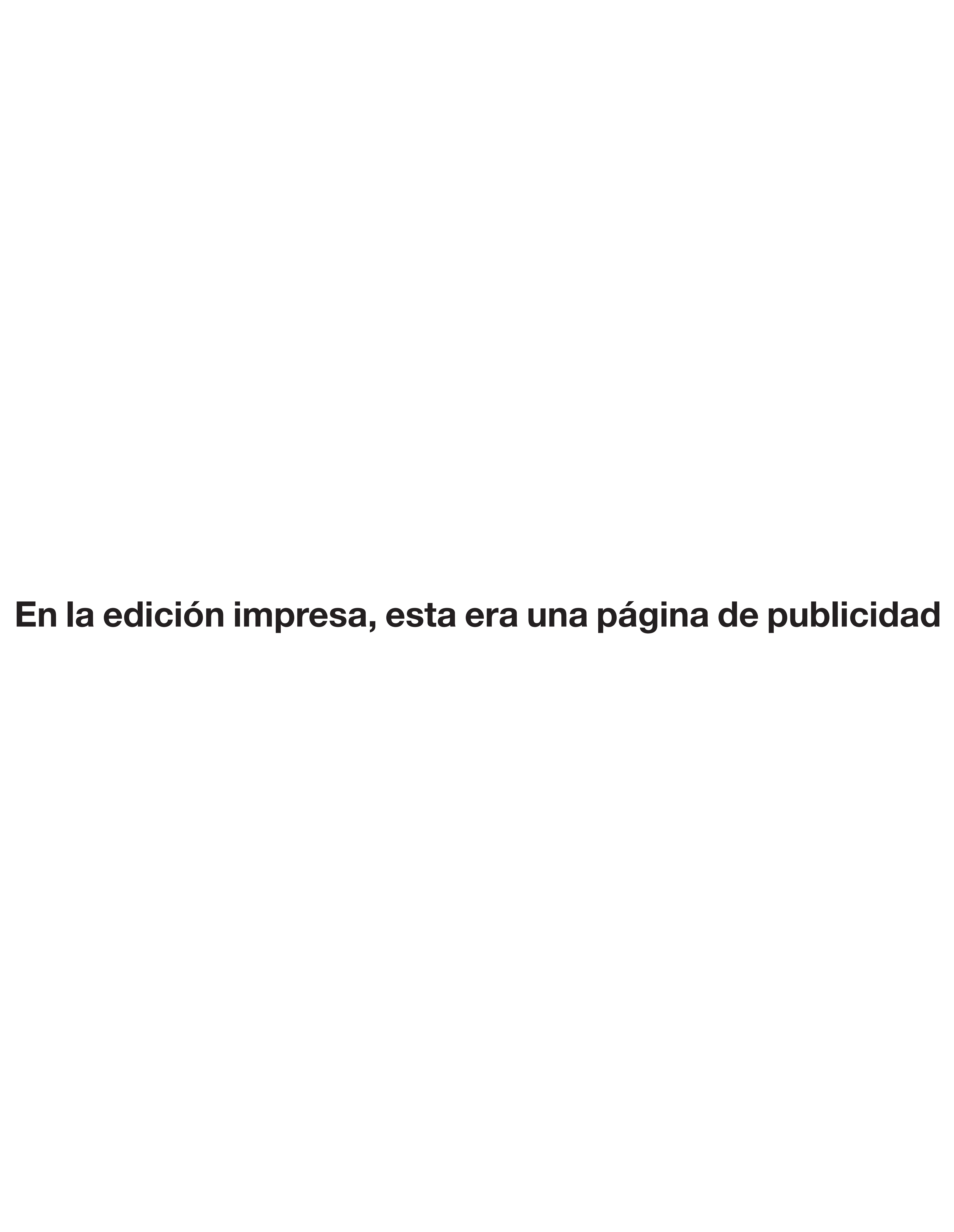
En la parte superior tiene el botón de encendido y apagado, la tecla de bloqueo y el enchufe para los auriculares.

Resultados del test en detalle

Compáralo con otros test Pág. 104

	Nota		
Fabricante		**Creative**	
Modelo		**Creative Zen Sleek Photo (20GB)**	
Calidad del sonido	**24,00%**		**8,58**
Calidad del sonido con los auriculares incluidos (test de audición)	10,00%	Buena calidad de reproducción de los agudos, medios y graves	8,00
Fidelidad del sonido en la salida de auriculares (exactitud del rango de frecuencias de 20 Hz a 20 kHz a 192 kbps)	3,00%	82,25%	8,04
Ruido en baja frecuencia en MP3 a 128/192/320 kbps	3,00%	-87,4 dB / -87,3 dB / -87,2 dB	9,28
Rango dinámico en MP3 a 128/192/320 kbps	3,00%	87,1 dB / 87,3 dB / 87,3 dB	9,26
THD (diferencia con original) en MP3 a 128/192/320 kbps	3,00%	0,002 % / 0,002 % / 0,002 %	9,84
Separación de canales a 1 kHz en MP3 a 128/192/320 kbps	2,00%	-83,7 dB / -83,5 dB / -83,9 dB	8,32
Calidad de la pantalla	**13,00%**		**5,69**
Test subjetivo de visionado	5,00%	Muy buena reproducción de los detalles y del color / alto reflejo	7,33
Tamaño de la pantalla (ancho x alto)	8,00%	Pequeña (37 x 27 mm)	4,66
Funciones	**17,00%**		**7,96**
Ajustes de sonido posibles	2,00%	Ecualizador paramétrico de 5 bandas y 9 pre-ajustes de sonido	6,11
Tasas de transferencia posibles en modo MP3 (kilobits por segundo)	2,00%	32, 64, 96, 128, 192, 256, 320, Variable	10,00
Formatos de audio reproducibles	2,00%	MP2, MP3, WAV, WMA	7,43
Formatos de vídeo que reproduce sin necesidad de conversión	2,00%	Ninguno	0,00
Formatos de foto que reproduce sin necesidad de conversión	2,00%	JPG	9,09
Función de grabación	1,00%	Sí	10,00
Indicación de informaciones de texto sobre el título, intérprete, álbum (ID3 Tags)	3,00%	v1.0, v2.3, v2.4, ID3 v2.3 con imágenes, ID3 v2.3 con letras	10,00
Robustez (un golpe seco/vibraciones/test haciendo footing)	3,00%	sin interrupciones/sin interrupciones /sin interrupciones	10,00
Conexiones	**2,00%**		**3,20**
Cantidad de entradas/salidas	2,00%	Auriculares 3,5 mm, Propietario (USB y alimentación)	3,20
Manejo	**13,00%**		**6,00**
Manual de instrucciones	2,00%	Guía rápida multilíngüe, 200 páginas, incluye índice	5,00
Control remoto	1,00%	No dispone de control remoto	0,00
Informaciones en el panel del aparato	1,00%	Título, artista, album, año, género, tipo archivo, bitrate, volumen, tiempo reproducción y restante, número de pista, total de pistas, estado batería	6,19
Comodidad de los auriculares a los 10/30/60 minutos de uso	3,00%	cómodo / cómodo / normal	6,67
Manejo de los botones del aparato (sensibilidad/ergonomía)	2,00%	buena / incómodo	6,25
Programación de títulos/pre-reproducción/ reproducción aleatoria	1,00%	sí/no/sí	6,67
Repetición parcial (A-B)/títulos individuales/ todos los títulos	1,00%	no/sí/sí	6,67
¿Dispone de botón de bloqueo (Hold)?	1,00%	sí	10,00
Tiempo de carga de ficheros (mp3/avi/jpeg)	1,00%	1 segundos / - / 2 segundos	6,00
Otros	**25,00%**		**8,05**
Tamaño (ancho x alto x profundo)	5,00%	59 x 101 x 17 mm	7,26
Peso con baterías	4,00%	155 gramos	7,63
Tipo de alimentación	1,00%	Batería de Litio	10,00
Autonomía por juego de batería audio/vídeo	7,00%	17 h. 54 min. / no reproduce vídeos	7,79
Memoria incorporada	5,00%	19.053 Mb	10,00
Velocidad de copia de 256 Mb por USB	1,00%	Muy rápido (42 segundos)	10,00
¿Dispone de lector de tarjetas de memoria?	1,00%	No tiene lector de tarjetas flash	0,00
¿Dispone de radio FM?	1,00%	Sí, 32 emisoras almacenables	10,00
Accesorios incluidos		Cable USB, cargador, funda, esponjillas	
Servicio	**6,00%**		**4,67**
Duración de la garantía	3,00%	corta (12 meses)	4,00
Tipo de garantía	2,00%	sustitución en el punto de venta	8,00
Teléfono de ayuda	1,00%	-	0,00
Nota parcial	**100,00%**		**7,29**
Correcciones			

Calidad	**Notable** ← **7,29**
Precio/Calidad	**Notable**
Precio	**199,00 €**
Cálculo de la nota precio/calidad	**199,00 : 7,29 = 27,30 = Notable**



Dreamfall

En resumen: un mundo en el que espacio y tiempo dejan de ser limitaciones, una petición de ayuda que sólo tú puedes escuchar, y una ciudad en la que descubrirás que el futuro ya ha llegado. Esto es lo que encontrarás nada más entrar en el mundo de Dreamfall, una aventura gráfica en la que tendrás que desenvolverte con soltura por escenarios llenos de encanto, y resolver complicados desafíos.

La verdad es que no tengo muy claro qué es lo que ha pasado. Lo último que recuerdo es que salí a dar una vuelta por el barrio tras despedirme de papá (que otra vez se marcha de viaje). Mi despiste natural casi me hace salir a la calle en pijama. Menos mal que él, con esa voz suya, me recordó que no se puede cruzar la puerta de la calle en paños menores.

Así que revisé mis planes para el día (un rápido vistazo a mi agenda fue suficiente para deprimirme), revisé un mensaje que acababa de recibir en el móvil, y abrí el armario confiando en encontrar algo que ponerme.

Ahora, en este momento, todo aquello parece muy, muy lejano. Tanto que no puedo creer que sólo hayan pasado unas semanas. Recuerdo que, tras hacer acopio de voluntad para enfrentarme a la calle, crucé la puerta y comencé a caminar para ir al gimnasio. Preferiría haberme quedado en casa, golosineando tranquilamente frente al televisor (si es que puede llamarse así al sistema de representación de imágenes en una superficie de cristal como, en este caso, el ventanal de mi dormitorio). Pero no, la vida nocturna y el tono sedentario (en el peor de los sentidos) de mi vida durante los últimos meses me obligaban a quemar algunas calorías (y al menos parte de la culpabilidad) a golpe de *step* y de *gym-jazz*.

¿Stark o Arcadia?

Hoy sé muchísimas cosas más que hace menos de un mes, pero dicho conocimiento ha tenido un precio muy, muy alto. Por eso ahora estoy tan, tan pálida. Por eso papá pasa horas y más horas cada día sentado junto a mí. Saberlo me ha costado estar en coma.

He aprendido que hace muchísimos años, Stark, el mundo de la ciencia, y Arcadia, el mundo de la magia, formaban un único universo. Sin embargo, y por las tendencias autodestructivas del ser humano, fue necesario separarlos para evitar el final de los tiempos.

Creo que nadie desde entonces había podido "saltar" de uno a otro (aunque, no sé el motivo, pero el nombre de April Ryan no hace más que dar vueltas por mi cabeza), hasta que, coincidiendo con la desaparición de un buen amigo, comencé a escuchar unas curiosas peticiones de ayuda. Es todo muy, muy raro. No entiendo el porqué sólo yo veo esas imágenes proyectadas en cualquier pantalla. Aunque haya más personas junto a mí, ellos no perciben nada (a excepción, claro, de mi reacción ante tal mensaje). Y tengo la impresión de que, en cualquier momento, "saltaré" por primera



Así es el juego


1 El principio de la aventura es el final de un viaje, que a su vez da inicio a otro. Ah!, entre medias cambiarás de mundo.



2 Zöe, la "prota", tendrá que conocer, en muy poco tiempo, muchos lugares hasta entonces desconocidos para ella.


3 Revisa exhaustivamente todos los elementos de cada lugar.


4 Algunos extraños personajes serán una gran ayuda para tu "misión".


5 En algunos momentos tendrás que enfrentarte a ciertos enemigos.


6 Tu camino estará lleno de personas enigmáticas. Y tarde o temprano descubrirás "de qué lado" está cada uno.

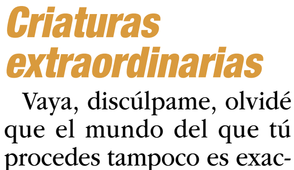

7 Wonkers, el "peluche-robot", es, además de un buen amigo, un excelente dispositivo de gestión de información.


8 Cuidado con las emboscadas. Seguro que te prepararán más de una.


9 Portales mágicos, puentes naturales gigantes... vas a ver lugares extraños.


10 A medida que tu aventura avance, encontrarás seres sorprendentes.

vez desde las tranquilas calles del barrio de la ciudad de Casablanca en el que vivo, hasta un lugar extraño y totalmente desconocido para mí, en el que todas esas visiones comenzarán a tener sentido.



Criaturas extraordinarias

Vaya, discúlpame, olvidé que el mundo del que tú procedes tampoco es exactamente igual que el mío, ¿verdad? Bueno, he visto la cara de sorpresa con la que has mirado a mi pequeño peluche. Sí, habla, y es muy inteligente. Claro, es que he olvidado comentarte que en realidad se trata de un autómata. Y que, además de para abrazarlo al acostarme por las noches, también sirve, por ejemplo, para llevar al día

Todo lo que necesitas para disfrutar del juego

Controles predeterminados

Tecla	Acción
W	Movimiento hacia adelante
S	Movimiento hacia atrás
A	Movimiento hacia la izquierda
G	Movimiento hacia la derecha
	Interacción
	Activar campo focal
	Revisar inventario
	Caminar
Ctrl	A hurtadillas
M	Teléfono móvil
L	Ataque leve
K	Ataque fuerte
	Parar

Direcciones online

www.dreamfall.es	Página oficial del juego en castellano
www.friendware.es	Web oficial del distribuidor
www.funcom.com	Web oficial del desarrollador
www.longestjourney.com	Página oficial de Longest Journey

mi agenda (¿ya he comentado que es deprimente?) o para buscar en la prensa las noticias que más pueden interesarme. Se llama Wonkers, y papá me lo regaló cuando mamá murió. Desde entonces me ha hecho mucha compañía, e incluso ha llegado a convertirse en un buen amigo. Uno de esos que no dudan en decirte lo que es mejor para ti, aunque también sea lo que menos te apetece escuchar.

Pero bueno, creo que te debo estar confundiendo. No es buena idea decirte así, de golpe, todo lo que me va viniendo a la cabeza. Lo mejor será que, al igual que alguien hizo conmigo hace unas semanas, hoy sea yo quien recurra a una persona a la que ni siquiera conoce, para pedir ayuda.

Necesito que me ayudes. Pero antes de que tomes una decisión egoísta, y me digas que mis problemas me los tengo que resolver yo, te interesa saber que este problema nos afecta a todos. Sí, también a ti. Así que deja de ser tú el que golosinea frente al televisor. Por cierto, me llamo Zöe, y me alegra saber que cuento con tu ayuda.



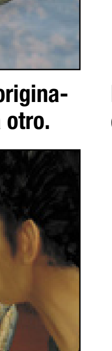
Detalles del juego



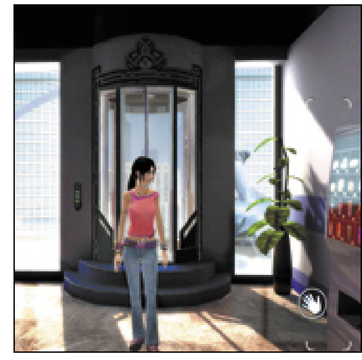
Vehículos sorprendentes (y originales) te llevarán de un lugar a otro.



Las visiones se pueden mostrar en cualquier lugar, así que atento.



No dejes de hablar con todas las personas que se crucen en tu camino.

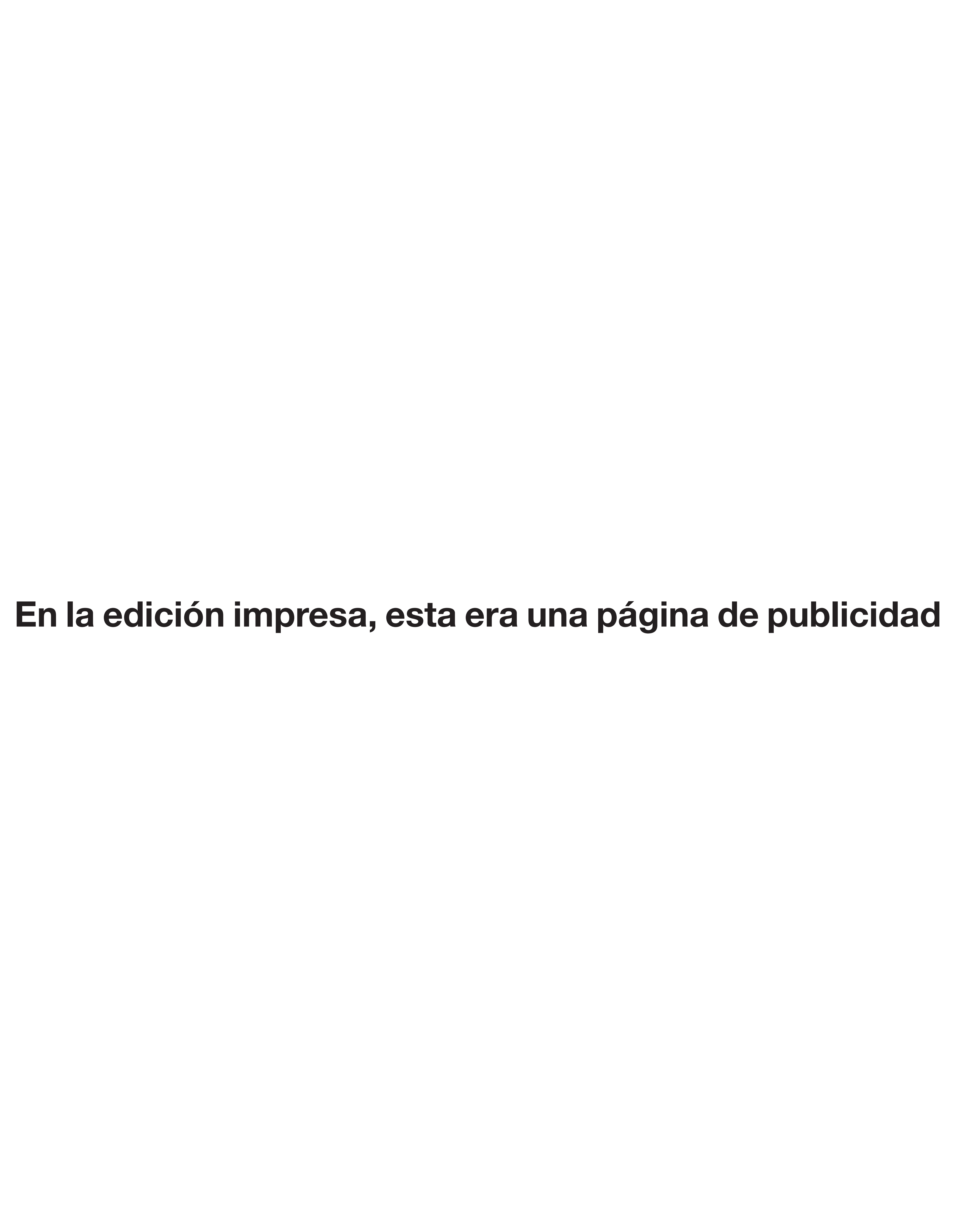


Cada objeto puede ocultar información importante. Revísalo todo.

Resultados del test en detalle

Nombre del juego	Nota	Dreamfall, The Longest Journey	Nota
Desarrollador/ Productor		Funcom / Micro Application	
Distribuidor			
Requisitos de sistema			
Indicado para procesador/RAM y sistema operativo (según fabricante)		Pentium 4 1,6 Ghz, 256 Mb, Windows XP	
Indicado para procesador/RAM (recomendación Computer Hoy)		Pentium 4 2,3 Ghz, 512 Mb	
Calidad del Juego (Opinión de la Redacción)	**58,00%**		**8,43**
Gráficos	**13,00%**		**9,38**
Nivel de detalle de los personajes	3,00%	Muy cuidados	10,00
Nivel de detalle de los escenarios / entornos	3,00%	Muy cuidados	10,00
Animación / movimientos de los personajes	2,00%	Casi perfectos	8,00
Efectos especiales	2,00%	Muy cuidados	8,00
Tecnología	3,00%	3D	10,00
Sonido	**7,00%**		**8,29**
Música	2,00%	Buena	8,00
Efectos de sonido	3,00%	Buenos	8,00
Diálogos / Voces	2,00%	Doblaje profesional	9,00
Jugabilidad	**38,00%**		**8,13**
Periodo de aprendizaje básico para comprender el juego	6,00%	Mínimo	10,00
Vida del juego	6,00%	Larga	7,00
Argumento	4,00%	Apasionante	10,00
Realismo	3,00%	Muy conseguido	8,00
Intensidad	3,00%	Constante	6,00
Variedad de situaciones	3,00%	Abundante	7,00
Comportamiento de los adversarios (Inteligencia Artificial)	6,00%	Adecuada	6,00
Textos - Subtítulos	2,00%	Textos profesionales	9,00
Control adecuado por tipo de juego / Respuesta	5,00%	Teclado-ratón/Óptima	10,00
Instalación	**5,00%**		**10,00**
Dificultad de la primera instalación (comprobado)	2,00%	Arranque automático	10,00
¿Indica espacio necesario en disco? (Espacio utilizado en Megabytes, medido)	0,50%	Sí (6.036,50 MB)	10,00
¿Indica espacio libre existente en disco? (comprobado)	0,50%	Sí	10,00
Desinstalación (Datos restantes no desinstalados, medido)	1,00%	0 MB	10,00
Idioma de las instrucciones de instalación (comprobado)	1,00%	Castellano	10,00
Manual de instrucciones	**2,00%**		**7,00**
Comentario	2,00%	Adecuado	7,00
Prueba de compatibilidad de sonido	**10,80%**		**10,00**
Probado con las 24 tarjetas de sonido más habituales del mercado	10,80%	Funciona con las 24 tarjetas	10,00
Prueba de rendimiento de vídeo	**10,80%**		**8,16**
Comentario	10,80%	Para utilizarlo es imprescindible contar con una tarjeta gráfica compatible con el motor de iluminación y transformación. Sin ella el juego no arrancará.	8,16
Posibilidad de configuración	**4,00%**		**8,75**
Menús de configuración en castellano	1,00%	Sí	10,00
Ajustes de resolución-profundidad de color	1,00%	Sí/No	5,00
Ajustes de música / efectos de sonido	1,00%	Sí	10,00
Ajustes de dificultad	1,00%	Sí	10,00
Otros datos	**7,40%**		**8,65**
Variedad de elementos del juego (comprobado)	2,00%	Tres protagonistas y quince capítulos	8,00
Posibilidad de guardar partida (comprobado)	2,00%	En cualquier momento	10,00
Dispositivos de control compatibles	1,00%	Teclado-ratón	4,00
Idioma (comprobado)	2,40%	Castellano	10,00
Número máximo de jugadores en el mismo ordenador/en red (datos del fabricante)		1/0 (Red local/Internet)	
Servicios de atención al cliente	**2,00%**		**3,00**
Teléfono de asistencia técnica	1,00%	91 724 28 80	6,00
Ayuda en Internet	1,00%	No tiene (www.friendware.es)	0,00
Nota media	**100,00%**		**8,54**
Corrección positiva/negativa			

Calidad	**Notable ← 8,54**
Precio/Calidad	**Suficiente**
Precio	**44,95 €**
Cálculo de la nota precio/calidad	44,95 : 8,54 = 5,26 = Suficiente


En la edición impresa, esta era una página de publicidad



Tamaño (5 x 10 x 2 cm)

+

- Estrecho y ligero
- Calidad fotográfica
- Funciones multimedia
- Función "Vibetonz"

-

- No tiene radio FM
- No tiene conexión USB

Un teléfono que ofrece buenas prestaciones, cómodo y de fácil manejo, que incluye funciones multimedia (reproduce muchos formatos de audio) y una cámara de fotos de buena calidad. Se echa de menos una conexión USB.

Puedes adquirir este teléfono móvil en grandes superficies y tiendas especializadas. Si quieres más información, consulta www.samsung.es

Samsung SGH-E770

A menudo resulta difícil diferenciar entre sí los teléfonos de un mismo fabricante. Su aspecto puede llegar a ser muy parecido, y sus prestaciones son prácticamente idénticas. Las únicas diferencias entre ellos es alguna variación en el tamaño o forma, modificar algún parámetro y, en algunos casos, añadir alguna función adicional. Si lo comparamos con sus antecesores, Samsung SGH-770 presenta alguna mejora, pero desde luego no es un móvil revolucionario. Se trata de un teléfono de concha de poco grosor y ligero. Cuenta con dos pantallas, una TFT de gran tamaño en su interior, y una OLED de dimensiones más reducidas en la parte externa de la tapa. Ésta puede funcionar como visor de la cámara de 1,3 megapíxeles, de manera que no es necesario "abrir" el teléfono para tomar fotografías. Tampoco hay que hacerlo para acceder a otras funciones, como la de reproductor multimedia.

Con él se obtienen unas fotos de calidad sorprendente para tratarse de un móvil, e incluso se pueden grabar clips de vídeo bastante "decentes". La memoria interna puede ampliarse por medio de tarjetas de memoria MicroSD de hasta 1 Gb de capacidad.

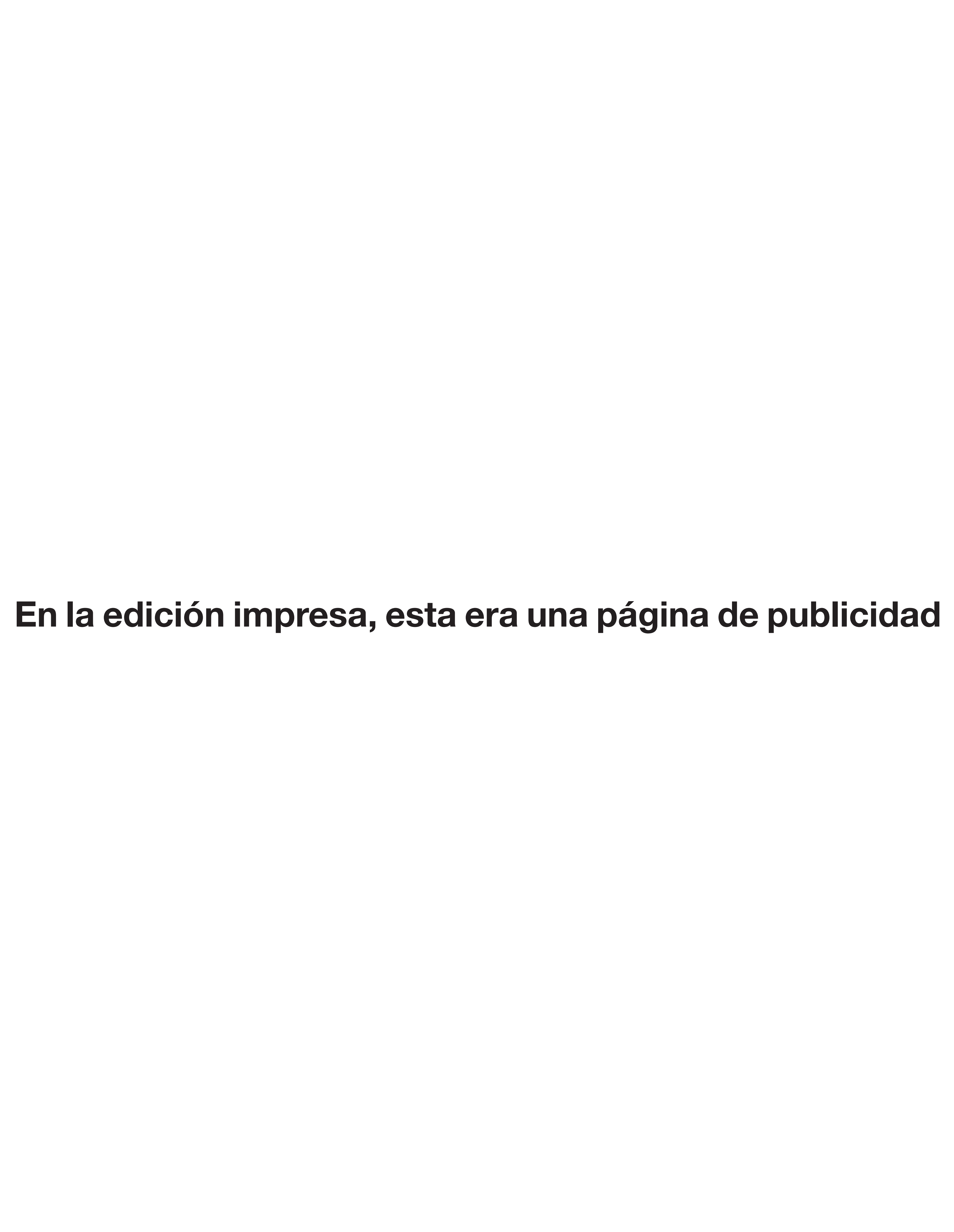
Dispone de conexión inalámbrica Bluetooth, pero no USB. Y cuenta con la curiosa función "Vibetonz", que sincroniza la vibración con el sonido de timbre que uses, de manera que el móvil "baila" cuando hay una llamada.

Cuenta con un intuitivo menú con iconos a todo color.

Resultados del test en detalle

Compáralo con otros test Pág. 104

Fabricante y modelo Sistema operativo	Nota	Samsung SGH-E770 Propio del fabricante	
Teléfono (calidad y funciones)	**15,00%**		**6,13**
Calidad de emisión/recepción en GSM 900/GSM1800/UMTS (en el oído/móvil tumbado)	4,00%	88,65%; no dispone de UMTS/80,15%; no dispone de UMTS	6,88
Fidelidad del sonido en emisión / recepción (rango en frecuencia)/sensibilidad al viento	2,00%	Normativa GSM no superada/normativa GSM no superada/muy poco sensible	2,00
Volumen en emisión/recepción/calidad del sonido del manos libres	1,00%	No según norma/según norma/sonido aceptable	5,02
Radiación en GSM 900/GSM 1800/UMTS (W/kg)/índice de radiación	1,50%	0,72/0,44/no dispone de UMTS/valor 1,0	6,52
Redes: GSM/UMTS/WLAN	2,00%	Tribanda/no/no	4,00
Cantidad de listas de llamadas/indicación de la hora/repetición de la llamada/señal en remarcación con éxito	1,50%	4/sí/sí/no	8,50
Alarma de vibración: ¿se nota?/vibración durante el timbre/vibración antes del timbre/volumen máximo/MP3 como timbre	1,00%	Muy perceptible/sí/sí/71 dBA/sí	9,36
Asignación de timbres: timbre especial por contacto/por grupo de contactos/grupos sin timbre o no aceptados/asignación de foto o vídeo	1,50%	Sí/sí/no/sí	7,00
Seguridad antirobo (seguro por SIM)/bloqueo del teclado por código/seguro infantil (restricción de números)	0,50%	Sí/sí/sí	10,00
Foto y Video (calidad y funciones)	**8,00%**		**5,10**
Calidad de las fotos: test de visionado/exactitud de detalles/distorsiones/fidelidad del color	3,00%	Pocos detalles/77,9%/-0,5%/89,6%	7,18
Manejo: retardo/tiempo entre dos fotografías/desactivar sonido del disparador	1,00%	1,06 seg./2,8 seg./sí	3,36
Funciones: Autofoco/zoom óptico/iluminación/tamaño máximo de impresión (300 dpi)	1,00%	No/no/sí/8 x 7 cm	3,30
Funciones de vídeo: resolución máxima /imágenes por seg./duración máxima/grabación de sonido/ajustable a tamaño de MMS	2,00%	352 x 288 píxeles/15/33 min./sí/sí	6,30
Videollamada: fotografía en lugar de imagen de la cámara; transferir foto desde la memoria/recepción de TV por: UMTS; DVB-H; DMb	1,00%	No; no/no; no; no	0,00
Música (calidad y funciones)	**6,00%**		**4,79**
Calidad del sonido: test de audición/rango de frecuencia/distorsión/ruido	2,00%	Ligeramente seco/51%/0,289%/69 dB	5,00
Formatos reproducibles/modo avión (funciones de teléfono desactivadas pero con posibilidad de escuchar MP3)/radio FM	3,00%	MP3, AAC, AAC+, MIDI, WMA/no/no	5,14
Manejo: búsqueda por palabra clave (intérprete o título)/listas de reproducción/posibilidad SMS durante la reproducción	1,00%	No/sí/no	3,34
Agenda, calendario y transferencia de datos	**10,00%**		**6,53**
Agenda: cantidad de contactos/números por contacto; direcciones por contacto	3,00%	Más de 500/más de 5; ninguna	7,50
Calendario: búsqueda por palabra clave; vista por mes; vista mes con marca de cita/dictáfono	1,00%	No; Sí; Sí/sí	8,50
Cita: indicación de la disponibilidad/recordatorio sonoro antes de la cita/función de despertador con el móvil apagado	1,00%	No/sí/sí	7,50
Conexión mediante cable USB/el móvil es reconocido como disco duro/sincronización de datos: con Outlook por cable; mediante red móvil (SyncML)	0,75%	No/no/no; No	0,00
Funciones Bluetooth: intercambio de datos; música estéreo; manos libres/infrarrojo	2,00%	Sí; Sí; Sí/no	7,50
Actualización mediante la red móvil: sistema operativo; ajustes/reproducción JAVA	0,25%	No; Sí/sí	6,66
Memoria interna / tarjeta de memoria incluida / capacidad máxima de la tarjeta	2,00%	80 MB/ninguna (Micro SD)/1 GB	5,06
SMS, MMS, email e Internet	**11,00%**		**8,65**
SMS: indicación de exceso de caracteres/cantidad de SMS almacenables/carpeta "enviados"/ayuda de escritura (diccionario T9) desactivable;función de aprendizaje	3,00%	Sí/más de 100/sí/sí; Sí	10,00
MMS: tamaño máximo/ajuste automático del tamaño de las fotografías a enviar/envío de vídeo	2,50%	300 kb/sí/sí	10,00
Recepción de email: de forma automática mediante "Push"/de forma automática con intervalos/recepción de cabeceras	0,25%	No/sí/sí	5,00
Tipos de archivos de adjuntos: envío de fotos/recepción y visualización de ficheros de imagen, Word, Excel, Power-Point, PDF	0,25%	Sí/sí, No, No, No, No	5,00
Internet móvil (WAP)/Internet convencional (HTML)/reproducción de objetos animados/¿Puede guardar páginas web?	2,50%	Sí/sí/limitado/sí	9,60
Velocidad de transmisión: GPRS/EDGE/UMTS	2,50%	53 kbps/148 kbps/–	5,46
Manejo	**10,00%**		**6,68**
Llamada desde la agenda/almacenar número desde SMS/envío de SMS de prueba	2,00%	9/38/62	6,98
Activar el auricular/calculadora/despertador; desactivar sonido antes/durante de llamada	2,00%	2/11/20; 1/no es posible	5,26
Manejo de menú directo mediante botones numéricos/descripción de puntos principales del menú/indicaciones permanentes: hora; SMS nuevo; llamada perdida	2,00%	Sí/no/sí; Sí; No	6,00
Manejo por voz sin programación: funciones/registros en la agenda/números de teléfono	1,50%	Sí/sí/no	7,00
Duración del encendido/cantidad de menús directos (accesibles con un máximo de 2 acciones)	1,50%	22 seg./4; 8	7,54
Manual: estructura/glosario/gráficos/facilidad de comprensión	1,00%	Bastante claro/sí/sí/buena	8,50
Pantalla (calidad, representación)	**10,00%**		**6,43**
Brillo (Candela/m²)/distribución de la claridad/relación de contraste/gama de color/reflejo	5,50%	278/96%/46:1/96%/bastante fuerte	6,96
Superficie visible (ancho x alto)/resolución/cantidad de colores/factor de enfoque	4,00%	3,8 x 3 cm/38.720 píx./262.144 colores/3.396	5,68
Tamaño estándar: núm. a marcar (11 caracteres), letras de SMS recibido/modificación del tamaño	0,50%	6 mm; 2 mm/no	6,60
Teclado	**9,00%**		**8,36**
Tamaño del bloque de botones/cantidad total de teclas/descritas en pantalla, cantidad de teclas de libre asignación (SoftKeys)	4,00%	9,52 cm2/28/0	7,34
Punto de presión (tamaño y presión)/tipo de control multifunción/bloqueo de teclas exteriores	2,00%	Muy notorio/anillo de 5 puntos/sí	10,00
Iluminación: multicolor; uniforme/serigrafiado; tamaño de los números, altura de las letras	0,50%	Sí; Sí/3 mm; 1 mm	6,80
Teclas independientes: descolgar/colgar/volumen del auricular/cámara/reproducción de música/videollamada	2,50%	Sí/sí/sí/sí/no	9,00
Autonomía	**9,00%**		**6,44**
En espera GSM900/GSM1800/UMTS	2,00%	235 horas/195 horas/no dispone de UMTS	7,28
Uso activo/sólo reproducción musical (móvil activado)	4,00%	19 horas/4 horas	6,24
En conversación: GSM 900/GSM 1800/UMTS/duración de carga/desconexión UMTS	3,00%	3 horas/3 horas/no dispone de UMTS/117 minutos/no dispone de UMTS	6,16
Dimensiones, peso, robustez y accesorios	**7,00%**		**7,46**
Tamaño (ancho x alto x profundidad)/peso	3,00%	5,0 x 9,0 x 2,0 cm/84 gramos	9,54
Resistencia a la humedad/inclemencias/caída/roce (sin contar la pantalla)	3,00%	Fallo temporal/bien/bien/muy baja/alta	7,20
Accesorios incluidos	1,00%	Auriculares estéreo	2,00
Servicio	**5,00%**		**6,00**
Duración de la garantía	3,00%	Normal (24 meses)	6,00
Teléfono de ayuda	2,00%	902 202 053	6,00
Nota parcial	**100,00%**		**6,68**
Corrección positiva/negativa			
Calidad		**Bien** ←	**6,68**
Precio/Calidad		**Bien**	
Precio		**442,00 €**	
Cálculo de la nota precio/calidad		442,00 : 6,68 = 66,16 = Bien	


En la edición impresa, esta era una página de publicidad

Sumario

Foto: Getty Images. **Montaje:** Computer Hoy.

¿Qué hay detrás?

Excel va mucho más allá de ser una simple hoja de cálculo. Si usas sus funciones de una forma creativa puedes llegar a hacer cosas tan "curiosas" como un selector que ayude a decidir...

Si leíste el artículo "¿qué ordenador necesitas?" en el número 207 de Computer Hoy, ya sabrás cuáles son los componentes que forman parte de un PC hoy día. Y sabrás también lo variada que es la oferta que puedes encontrar en las tiendas...

Elegir un ordenador con una configuración adecuada, cuando no se sabe exactamente qué se necesita para cubrir unas necesidades determinadas, es complicado... tanto como ¡encontrar un vendedor que realmente tenga en cuenta las necesidades del comprador y no las suyas propias!

Para facilitarte la labor y ayudarte a conocer qué componentes están indicados en cada caso hemos decidido crear una aplicación que puedes descargar gratuitamente de nuestra página web: www.computerhoy.com

La base empleada para el programa es la hoja de cálculo Microsoft Excel, la cual "esconde" un potencial que generalmente sólo conocen sus usuarios más avanzados.

El concepto es sencillo, se trata de una aplicación que permite obtener un resultado en función de las respuestas dadas a unas preguntas. Lo más recomendable, si quieres saber cómo funciona, es que comiences por descargarla desde la web.

Una vez la tengas en tu ordenador, descomprimas el fichero ZIP en que se encuentra, y la abras con Excel, puedes observar que el "libro" está compuesto por cinco hojas. Realmente es una calculadora en la que cada hoja cumple con una función específica que puedes conocer en la siguiente página.

Para saber cómo trabaja, es recomendable que dediques unos minutos a "trastear" con ella. De esa forma sabrás cuál es la dinámica de funcionamiento y el resultado conseguido. Así será más fácil entender en las próximas páginas cuál es la labor de cada una de las tablas que la forman y el porqué de cada fórmula...

El selector, tal y como lo puedes descargar de la web, está totalmente abierto a modificaciones. De forma que pueda alterarse el listado de los componentes informáticos que maneja así como actualizar los precios o cambiar cualquier parámetro. Y si la idea te ha servido como inspiración para diseñar una hoja de cálculo similar, pero quieres que no pueda ser modificada por las personas que la vayan a usar, también Excel te ofrece esa posibilidad. En las próximas páginas te contamos cómo hacerlo.

Cambia su uso

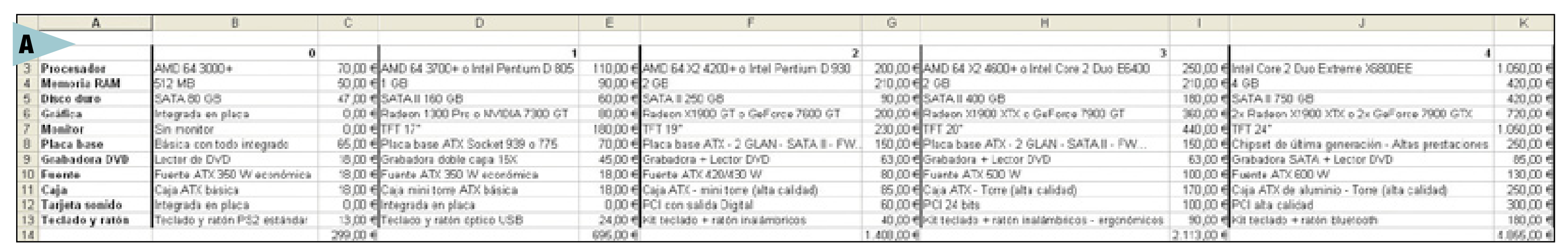
La base de un selector como el diseñado para elegir los componentes de un equipo informático, en función a una serie de respuestas, puede ser adaptada fácilmente para otros muchos usos.

Por ejemplo, modificando las tablas podría crearse un programa para crear dietas según el número de calorías de los alimentos, o para elegir coche teniendo en cuenta otros parámetros oportunos al efecto.

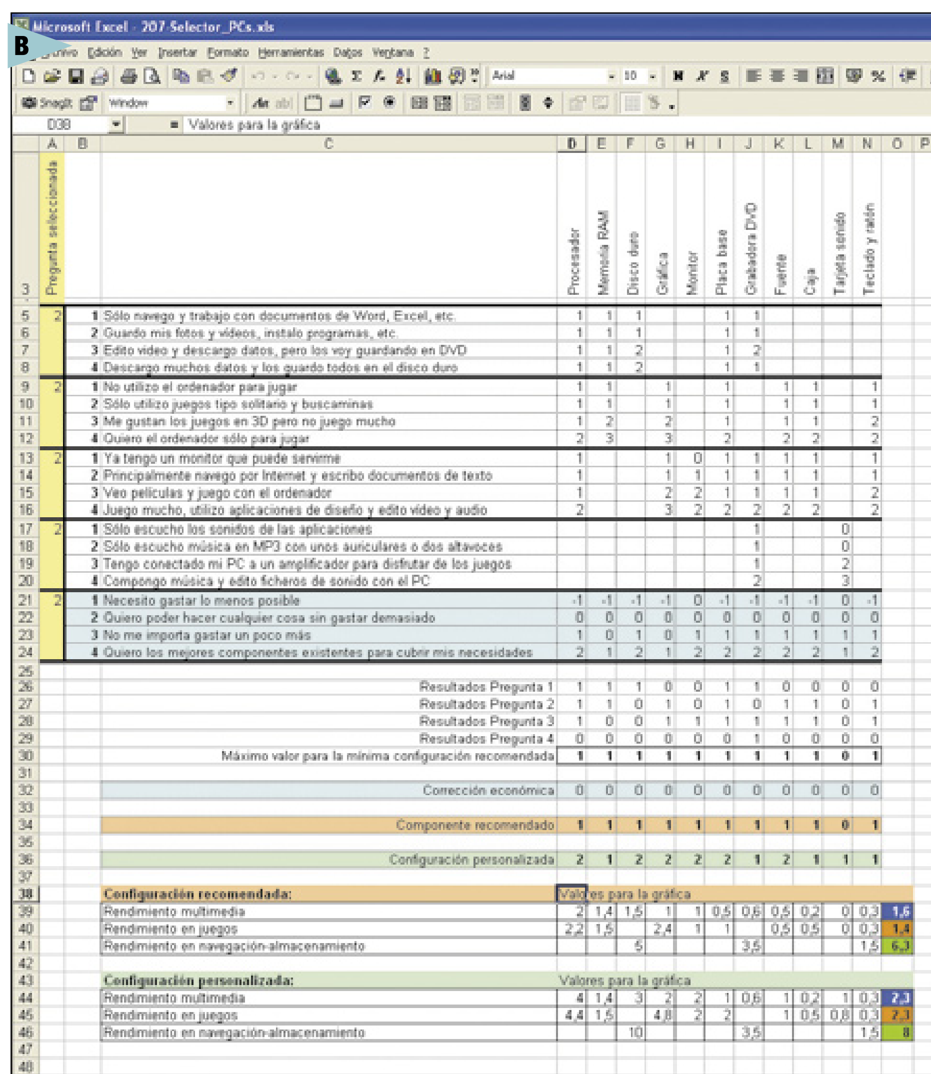


Si modificas las tablas auxiliares, las puntuaciones y la interfaz es posible adaptar el selector para otros usos, como por ejemplo elegir coche.

¿Para qué sirve cada hoja?



	A	B	C	D	E	F	G	H	I	J	K
		0		1		2		3		4	
3	Procesador	AMD 64 3000+	70,00 €	AMD 64 3700+ o Intel Pentium D 805	110,00 €	AMD 64 X2 4200+ o Intel Pentium D 930	200,00 €	AMD 64 X2 4600+ o Intel Core 2 Duo E6400	250,00 €	Intel Core 2 Duo Extreme X6800EE	1.060,00 €
4	Memoria RAM	512 MB	50,00 €	1 GB	90,00 €	2 GB	210,00 €	2 GB	210,00 €	4 GB	420,00 €
5	Disco duro	SATA 80 GB	47,00 €	SATA II 160 GB	60,00 €	SATA II 250 GB	90,00 €	SATA II 400 GB	180,00 €	SATA II 750 GB	420,00 €
6	Gráfica	Integrada en placa	0,00 €	Radeon 1300 Pro o NVIDIA 7300 GT	80,00 €	Radeon X1900 GT o GeForce 7600 GT	200,00 €	Radeon X1900 XTX o GeForce 7900 GT	360,00 €	2x Radeon X1900 XTX o 2x GeForce 7900 GTX	720,00 €
7	Monitor	Sin monitor	0,00 €	TFT 17"	180,00 €	TFT 19"	230,00 €	TFT 20"	440,00 €	TFT 24"	1.060,00 €
8	Placa base	Básica con todo integrado	65,00 €	Placa base ATX Socket 939 o 775	70,00 €	Placa base ATX - 2 GLAN - SATA II - FW...	150,00 €	Placa base ATX - 2 GLAN - SATA II - FW...	150,00 €	Chipset de última generación - Altas prestaciones	250,00 €
9	Grabadora DVD	Lector de DVD	18,00 €	Grabadora doble capa 15X	45,00 €	Grabadora + Lector DVD	63,00 €	Grabadora + Lector DVD	63,00 €	Grabadora SATA + Lector DVD	85,00 €
10	Fuente	Fuente ATX 350 W económica	18,00 €	Fuente ATX 350 W económica	18,00 €	Fuente ATX 420/430 W	80,00 €	Fuente ATX 500 W	100,00 €	Fuente ATX 600 W	130,00 €
11	Caja	Caja ATX básica	18,00 €	Caja mini torre ATX básica	18,00 €	Caja ATX - mini torre (alta caldad)	85,00 €	Caja ATX - Torre (alta calidad)	170,00 €	Caja ATX de aluminio - Torre (alta calidad)	250,00 €
12	Tarjeta sonido	Integrada en placa	0,00 €	Integrada en placa	0,00 €	PCI con salida Digital	60,00 €	PCI 24 bits	100,00 €	PCI alta calidad	300,00 €
13	Teclado y ratón	Teclado y ratón PS2 estándar	13,00 €	Teclado y ratón óptico USB	24,00 €	Kit teclado + ratón inalámbricos	40,00 €	Kit teclado + ratón inalámbricos - ergonómicos	90,00 €	Kit teclado + ratón bluetooth	180,00 €
14			299,00 €		695,00 €		1.408,00 €		2.113,00 €		4.866,00 €

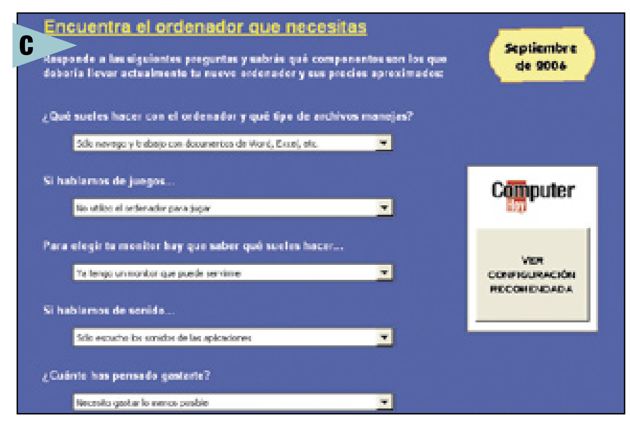


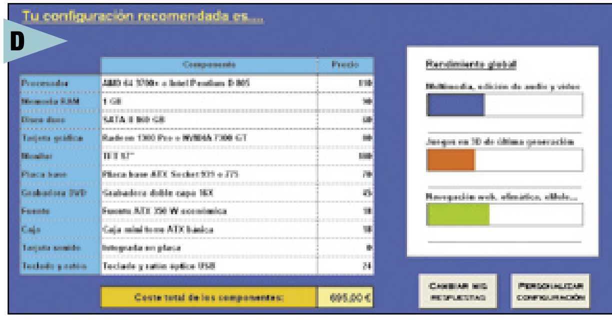
Microsoft Excel - 207-Selector_PCs.xls

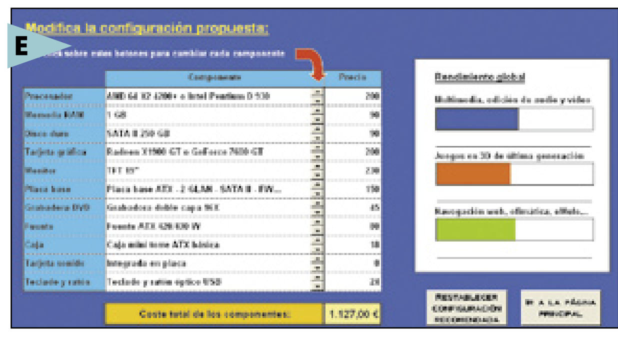
Archivo Edición Ver Insertar Formato Herramientas Datos Ventana ?

D38 = Valores para la gráfica

	Pregunta seleccionada			Procesador	Memoria RAM	Disco duro	Gráfica	Monitor	Placa base	Grabadora DVD	Fuente	Caja	Tarjeta sonido	Teclado y ratón	
5	2	1	Sólo navego y trabajo con documentos de Word, Excel, etc.	1	1	1			1	1					
6		2	Guardo mis fotos y vídeos, instalo programas, etc.	1	1	1			1	1					
7		3	Edito vídeo y descargo datos, pero los voy guardando en DVD	1	1	2			1	2					
8		4	Descargo muchos datos y los guardo todos en el disco duro	1	1	2			1	1					
9	2	1	No utilizo el ordenador para jugar	1	1		1		1		1	1		1	
10		2	Sólo utilizo juegos tipo solitario y buscaminas	1	1		1		1		1	1		1	
11		3	Me gustan los juegos en 3D pero no juego mucho	1	2		2		1		1	1		2	
12		4	Quiero el ordenador sólo para jugar	2	3		3		2		2	2		2	
13	2	1	Ya tengo un monitor que puede servirme	1			1	0	1	1	1	1		1	
14		2	Principalmente navego por Internet y escribo documentos de texto	1			1	1	1	1	1	1		1	
15		3	Veo películas y juego con el ordenador	1			2	2	1	1	1	1		2	
16		4	Juego mucho, utilizo aplicaciones de diseño y edito vídeo y audio	2			3	2	2	2	2	2		2	
17	2	1	Sólo escucho los sonidos de las aplicaciones							1			0		
18		2	Sólo escucho música en MP3 con unos auriculares o dos altavoces							1			0		
19		3	Tengo conectado mi PC a un amplificador para disfrutar de los juegos							1			2		
20		4	Compongo música y edito ficheros de sonido con el PC							2			3		
21	2	1	Necesito gastar lo menos posible	-1	-1	-1	-1	0	-1	-1	-1	-1	0	-1	
22		2	Quiero poder hacer cualquier cosa sin gastar demasiado	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	
23		3	No me importa gastar un poco más	1	0	1	0	1	1	1	1	1	1	1	
24		4	Quiero los mejores componentes existentes para cubrir mis necesidades	2	1	2	1	2	2	2	2	2	1	2	
25															
26			Resultados Pregunta 1	1	1	1	0	0	1	1	0	0	0	0	
27			Resultados Pregunta 2	1	1	0	1	0	1	0	1	1	0	1	
28			Resultados Pregunta 3	1	0	0	1	1	1	1	1	1	0	1	
29			Resultados Pregunta 4	0	0	0	0	0	0	1	0	0	0	0	
30			Máximo valor para la mínima configuración recomendada	1	1	1	1	1	1	1	1	1	0	1	
32			Corrección económica	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	
34			Componente recomendado	1	1	1	1	1	1	1	1	1	0	1	
36			Configuración personalizada	2	1	2	2	2	2	1	2	1	1	1	
38			**Configuración recomendada:**	Valores para la gráfica											
39			Rendimiento multimedia	2	1,4	1,5	1	1	0,5	0,6	0,5	0,2	0	0,3	1,6
40			Rendimiento en juegos	2,2	1,5		2,4	1	1		0,5	0,5	0	0,3	1,4
41			Rendimiento en navegación-almacenamiento			5				3,5				1,5	6,3
43			**Configuración personalizada:**	Valores para la gráfica											
44			Rendimiento multimedia	4	1,4	3	2	2	1	0,6	1	0,2	1	0,3	2,3
45			Rendimiento en juegos	4,4	1,5		4,8	2	2		1	0,5	0,8	0,3	2,3
46			Rendimiento en navegación-almacenamiento			10				3,5				1,5	8







A Tabla de componentes

En ella se recogen todos los componentes que se emplearán a la hora de proponer las diferentes configuraciones y su precio aproximado.

En este caso hemos usado cinco grupos diferentes, ordenados de la gama más baja y económica hasta la más alta, aunque es posible ampliar la muestra en la medida que se desee.



B Tabla auxiliar de preguntas

Esta tabla es el auténtico "motor" de la aplicación. En ella se recogen todas las preguntas que aparecen en la interfaz principal y también las puntuaciones asignadas a cada componente en función de la respuesta seleccionada.

Además, también contiene todas las tablas auxiliares que son responsables de calcular los resultados, y las gráficas que muestran el rendimiento estimado de la configuración en función de cada tipo de uso.

Todas las hojas de la aplicación recurren a esta tabla, y por extensión a la de componentes, para obtener los datos que muestran finalmente en pantalla.

C Interfaz principal

Al usar el programa, lo normal es abrir primero esta hoja. En ella aparecen las preguntas oportunas para calcular, en función de sus respuestas, qué componentes se adaptan mejor a cada tipo de uso.

Cada respuesta se selecciona de una lista desplegable en la que aparecen las cuatro posibilidades que se han elegido en cada caso. Una vez se han seleccionado todas, basta con pulsar sobre el botón que aparece a la derecha para ver la configuración recomendada.

D Configuración recomendada

En esta hoja aparecen los componentes que forman la configuración recomendada en función de las respuestas.

A la derecha figura la gráfica que muestra el rendimiento del equipo en cada campo. Cualquier PC reciente puede desempeñar las funciones más básicas, pero si su uso va a ser más específico, lo ideal es obtener un valor que se encuentre aproximadamente en la mitad del recorrido de la barra, posición que representa a la gama media, que es la que tiene mejor relación calidad-precio.

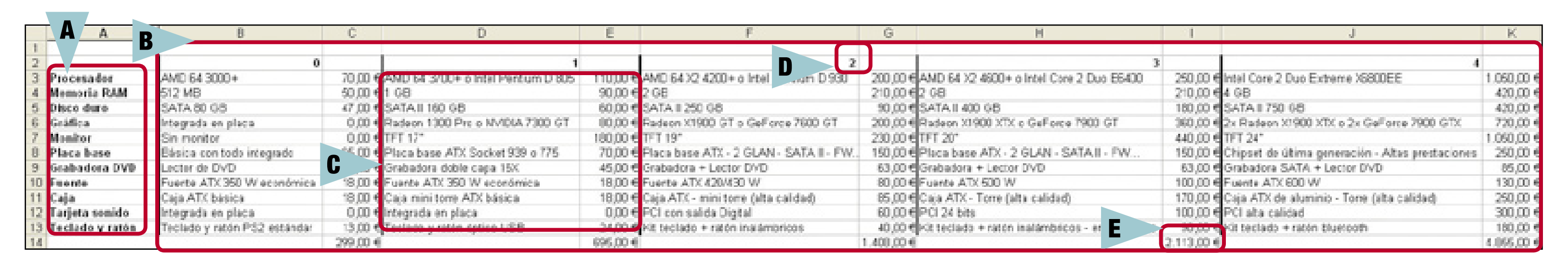


E Configuración personalizada

Al presionar sobre el botón "personalizar configuración" aparece esta hoja. Es prácticamente una copia de la anterior, en la que se transcribe la configuración recomendada, ofreciendo además la posibilidad de modificar cada componente. A tal efecto hemos dispuesto en cada fila un control que permite ver cómo cambia el precio y el rendimiento del equipo en función de la selección realizada.

Con el botón "restablecer configuración recomendada" se deshacen los cambios efectuados.

La tabla de componentes



	A	B	C	D	E	F	G	H	I	J	K
1											
2		0		1		2		3		4	
3	Procesador	AMD 64 3000+	70,00 €	AMD 64 3700+ o Intel Pentium D 805	110,00 €	AMD 64 X2 4200+ o Intel [illegible] D 930	200,00 €	AMD 64 X2 4600+ o Intel Core 2 Duo E6400	250,00 €	Intel Core 2 Duo Extreme X6800EE	1.060,00 €
4	Memoria RAM	512 MB	50,00 €	1 GB	90,00 €	2 GB	210,00 €	2 GB	210,00 €	4 GB	420,00 €
5	Disco duro	SATA 80 GB	47,00 €	SATA II 160 GB	60,00 €	SATA II 250 GB	90,00 €	SATA II 400 GB	180,00 €	SATA II 750 GB	420,00 €
6	Gráfica	Integrada en placa	0,00 €	Radeon 1300 Pro o NVIDIA 7300 GT	80,00 €	Radeon X1900 GT o GeForce 7600 GT	200,00 €	Radeon X1900 XTX o GeForce 7900 GT	360,00 €	2x Radeon X1900 XTX o 2x GeForce 7900 GTX	720,00 €
7	Monitor	Sin monitor	0,00 €	TFT 17"	180,00 €	TFT 19"	230,00 €	TFT 20"	440,00 €	TFT 24"	1.060,00 €
8	Placa base	Básica con todo integrado	[illegible]	Placa base ATX Socket 939 o 775	70,00 €	Placa base ATX - 2 GLAN - SATA II - FW...	150,00 €	Placa base ATX - 2 GLAN - SATA II - FW...	150,00 €	Chipset de última generación - Altas prestaciones	250,00 €
9	Grabadora DVD	Lector de DVD	[illegible]	Grabadora doble capa 15X	45,00 €	Grabadora + Lector DVD	63,00 €	Grabadora + Lector DVD	63,00 €	Grabadora SATA + Lector DVD	85,00 €
10	Fuente	Fuente ATX 350 W económica	18,00 €	Fuente ATX 350 W económica	18,00 €	Fuente ATX 420/430 W	80,00 €	Fuente ATX 500 W	100,00 €	Fuente ATX 600 W	130,00 €
11	Caja	Caja ATX básica	18,00 €	Caja mini torre ATX básica	18,00 €	Caja ATX - mini torre (alta caldad)	85,00 €	Caja ATX - Torre (alta calidad)	170,00 €	Caja ATX de aluminio - Torre (alta calidad)	250,00 €
12	Tarjeta sonido	Integrada en placa	0,00 €	Integrada en placa	0,00 €	PCI con salida Digital	60,00 €	PCI 24 bits	100,00 €	PCI alta calidad	300,00 €
13	Teclado y ratón	Teclado y ratón PS2 estándar	13,00 €	[illegible]	[illegible]	Kit teclado + ratón inalámbricos	40,00 €	Kit teclado + ratón inalámbricos - er[illegible]	[illegible]	Kit teclado + ratón bluetooth	180,00 €
14			299,00 €		695,00 €		1.400,00 €		2.113,00 €		4.865,00 €

A Listado de componentes

La primera columna de la tabla muestra los nombres de los componentes. Como puedes comprobar, cada fila corresponde a un tipo de componente, por lo que la tabla crecerá hacia la derecha cuantos más modelos tenga registrados de cada tipo. En caso de querer utilizar el selector para otro uso podría modificarse el número de conceptos o incluso la orientación de la tabla en función de las necesidades concretas.

B Componentes por gama

En este caso se hemos por usar cinco modelos de cada componente, los cuales están representados entre los separadores verticales que aparecen en la tabla.
Para ampliar el número de modelos empleados, y así la "precisión" del selector habría, que empezar por añadir tantas columnas como "escalones" se quieran contemplar en cuanto a precio o rendimiento.

C Denominación y precio

Cada gama está desglosada en dos columnas. La primera recoge la denominación del componente, mientras que la columna de la derecha incluye su precio. Debido a la velocidad a la que quedan descatalogados los componentes informáticos y a las variaciones que se producen en sus precios, es obligatorio mantener actualizado este listado para que los resultados sean realistas.



D Indicador de gama

Si te fijas, sobre cada columna hay un número que va aumentando según se recorre la gama de componentes. Aunque en esta tabla no es necesaria ninguna fórmula, sí es imprescindible que este número esté presente, ya que es la referencia que buscarán las fórmulas que muestran el nombre y precio de los componentes en los resultados.



E Suma

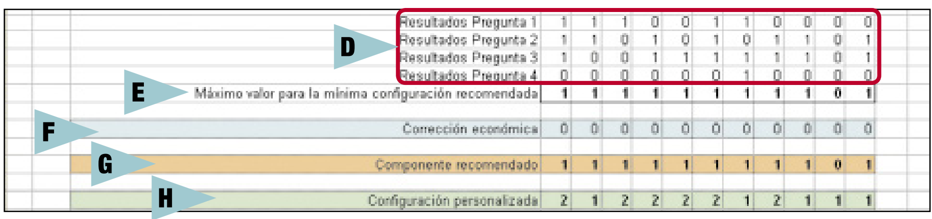
En esta celda aparece la suma de todos los componentes de una gama. No tiene ningún efecto sobre el selector, pero te servirá para comprobar si está funcionando correctamente.

La tabla auxiliar de preguntas

Área de preguntas y puntuaciones

Pregunta seleccionada			Procesador	Memoria RAM	Disco duro	Gráfica	Monitor	Placa base	Grabadora DVD	Fuente	Caja	Tarjeta sonido	Teclado y ratón
2	1	Sólo navego y trabajo con documentos de Word, Excel, etc.	1	1	1			1	1				
	2	Guardo mis fotos y vídeos, instalo programas, etc.	1	1	1			1	1				
	3	Edito vídeo y descargo datos, pero los voy guardando en DVD	1	1	2			1	2				
	4	Descargo muchos datos y los guardo todos en el disco duro	1	1	2			1	1				
2	1	No utilizo el ordenador para jugar	1	1		1		1		1	1		1
	2	Sólo utilizo juegos tipo solitario y buscaminas	1	1		1		1		1	1		1
	3	Me gustan los juegos en 3D pero no juego mucho	1	2		2		1		1	1		2
	4	Quiero el ordenador sólo para jugar	2	3		3		2		2	2		2
2	1	Ya tengo un monitor que pueda servirme	1			1	0	1	1	1	1		1
	2	Principalmente navego por Internet y escribo documentos de texto	1			1	1	1	1	1	1		1
	3	Veo películas y juego con el ordenador	1			2	2	1	1	1	1		2
	4	Juego mucho, utilizo aplicaciones de diseño y edito vídeo y audio	2			3	2	2	2	2	2		2
2	1	Sólo escucho los sonidos de las aplicaciones							1			0	
	2	Sólo escucho música en MP3 con unos auriculares o dos altavoces							1			0	
	3	Tengo conectado mi PC a un amplificador para disfrutar de los juegos							1			2	
	4	Compongo música y edito ficheros de sonido con el PC							2			3	
2	1	Necesito gastar lo menos posible	-1	-1	-1	-1	0	-1	-1	-1	-1	0	-1
	2	Quiero poder hacer cualquier cosa sin gastar demasiado	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
	3	No me importa gastar un poco más	1	0	1	0	1	1	1	1	1	1	1
	4	Quiero los mejores componentes existentes para cubrir mis necesidades	2	1	2	1	2	2	2	2	2	1	2

Área de resultados



Resultados Pregunta 1	1	1	1	0	0	1	1	0	0	0	0
Resultados Pregunta 2	1	1	0	1	0	1	0	1	1	0	1
Resultados Pregunta 3	1	0	0	1	1	1	1	1	1	0	1
Resultados Pregunta 4	0	0	0	0	0	0	1	0	0	0	0
Máximo valor para la mínima configuración recomendada	1	1	1	1	1	1	1	1	1	0	1
Corrección económica	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
Componente recomendado	1	1	1	1	1	1	1	1	1	0	1
Configuración personalizada	2	1	2	2	2	2	1	2	1	1	1

Área de gráficas

Configuración recomendada:	Valores para la gráfica											
Rendimiento multimedia	2	1,4	1,5	1	1	0,6	0,6	0,5	0,2	0	0,[illegible]	1,6
Rendimiento en juegos	2,2	1,5		2,4	1	1		0,5	0,5	0	0,[illegible]	1,4
Rendimiento en navegación-almacenamiento			5				3,5				1,5	6,3
Configuración personalizada:	Valores para la gráfica											
Rendimiento multimedia	4	1,4	3	2	2	1	0,6	1	0,2	1	0,3	2,3
Rendimiento en juegos	4,4	1,5		4,8	2	2		1	0,5	0,8	0,3	2,3
Rendimiento en navegación-almacenamiento			10				3,5				1,5	8

A Respuestas

En estas celdas aparecen las posibles respuestas a las preguntas de la página principal de la aplicación. Para que esté más claro a qué pregunta corresponde cada una de las respuestas las hemos separado poniendo bordes a las celdas. No incluyen ningún tipo de fórmula, simplemente aparecen precedidas de un número que sirve para ordenarlas y que posteriormente se utiliza para identificar cada respuesta del grupo por medio de la función "BUSCAR".

B Respuesta seleccionada

Al seleccionar en la página principal una respuesta, la lista desplegable en la que se hace devuelve un número ordinal referencia a la respuesta seleccionada. Aunque estos números se podrían colocar en cualquier hoja del libro, ocupan esta ubicación, precediendo al grupo de respuestas al que pertenecen, para que así sea más cómodo ver qué respuesta se encuentra seleccionada en cada momento.

C Puntuaciones

En esta matriz aparecen las puntuaciones que se han asignado a cada componente en función de la respuesta seleccionada. Cada columna corresponde a un componente y cada fila a una pregunta.
Como en la tabla de componentes se han definido cinco gamas diferentes numeradas del cero al cuatro, el resultado final obtenido de las posibles combinaciones de preguntas tiene que estar comprendido siempre entre estos dos valores. En función de esto hemos asignado los valores que aparecen en las celdas dependiendo de la importancia que cobra cada componente para cada tipo de uso. Además, la quinta pregunta actúa como modificador del resto, ya que es la que indica la preferencia económica a la hora de comprar el equipo, por lo que los valores que aparecen se sumarán al máximo resultado obtenido de las demás.
Por ejemplo, si la respuesta a la segunda pregunta es la cuarta opción, "Quiero el ordenador sólo para jugar", el valor que aparece en la celda correspondiente a la tarjeta gráfica es un tres. Para un equipo dedicado a jugar, este componente tiene mucha importancia, por lo que se ha asignado el tres que corresponde a la gama inme-

diatamente inferior a la más alta. Pero aún queda el valor del modificador económico. Sólo en el caso de que la respuesta a la última pregunta sea "Quiero los mejores componentes existentes para cubrir mis necesidades", se sumará un punto alcanzando el tope de gama para este componente, llegándose también a la opción más cara.

D Resultados de las preguntas

En estas celdas aparecen los resultados numéricos para las cuatro primeras preguntas, que no son más que una repetición de las mismas celdas que acompañan a cada respuesta.

Para hacerlo se emplea la función "BUSCAR", que, en este caso, tiene tres argumentos: valor buscado, rango de celdas donde se realiza la búsqueda, y rango de celdas donde se obtiene el resultado. De esta forma lo que se hace es especificar que el valor a buscar en cada caso es el que aparece en B. El rango donde se busca es donde aparecen los cuatro números ordinales que preceden a cada grupo de respuestas, A, y el rango que sirve como resultado de la búsqueda es donde aparece la puntuación del componente en cuestión para la respuesta seleccionada, C. Puedes aprender cómo se usa esta función en la página 100. Como puedes comprobar, Excel rellena las celdas que están vacías en la matriz principal con un cero, aunque esto no tiene ningún efecto sobre el resultado.

E Valor mínimo recomendado

Esta fila calcula cuál es el valor numérico máximo para cada componente en D. Este valor, indica cuál es cada componente mínimo recomendado para satisfacer el uso especificado en las respuestas seleccionadas en la hoja principal.

Para realizar este cálculo se emplea la función "MÁXIMO" que emplea como argumento el rango de celdas donde tiene que buscar cuál es el valor más alto.

F Corrección económica

Esta fila actúa exactamente igual que las de D, pero en este caso sólo se obtienen los resultados de la quinta pregunta por medio de la función "BUSCAR".

G Componente recomendado

La función empleada en las celdas de esta fila es "SUMA". Su cometido es sumar los valores de E y F, obteniendo así el valor numérico que indica la gama del componente recomendado con la corrección económica aplicada.

H Configuración personalizada

El objetivo de estas celdas es servir de "recipiente" para la *macro* que se activa al pulsar el botón "personalizar configuración" de la hoja de resultados. Dicha *macro* se encarga de copiar aquí los valores de G cada vez que se presiona un botón que la tenga asignada.

De esa forma la hoja que permite modificar la configuración recomendada, componente a componente, parte inicialmente de la misma configuración recomendada que se ha conseguido por medio de las respuestas de la hoja principal, pero puede ir variando la gama a la que pertenecen los componentes modificando los valores almacenados aquí sin afectar al resto y permitiendo "resetear" la configuración al volver a ejecutar la *macro*.

I Valores para las gráficas

En estas celdas se calcula el valor numérico que representa en las gráficas el rendimiento del equipo en cada área –multimedia, juegos y navegación–.

Hemos asignado a cada componente un porcentaje que representa su importancia en el rendimiento global del equipo en cada uno de los tres usos contemplados. Después, ese valor que indica el "peso" de cada componente se multiplica por el valor que representa la gama a la que pertenece el componente recomendado, es decir, el contenido de G.

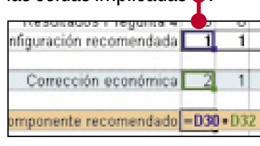
Por ejemplo, en el caso de "Rendimiento multimedia", al procesador se le ha asignado un 20% (y por tanto aparece multiplicado por dos) mientras que el teclado y ratón influyen en el rendimiento de la configuración con un 3% (con lo cual su valor de componente recomendado se multiplica por 0,3).

J Rendimiento estimado

En estas celdas se hace la media de todos los valores obtenidos en I, sumando todos ellos y dividiendo entre el número de componentes que se han tenido en cuenta. Además, también se les suma un coeficiente que indica el rendimiento en cada área del equipo recomendado más "bajo" que se puede configurar, ya que en ese caso, la gama de la que se parte está identificada por el número cero y la gráfica quedaría vacía. Una forma alternativa de solucionar esto sería modificar los valores mínimos de la gráfica.

Computer Hoy Consejo

En algunas ocasiones puede ser complicado saber sobre qué celdas actúa una fórmula de un vistazo. Si haces doble click sobre una celda que incluya una fórmula, Excel "pintará" de colores la fórmula y las celdas implicadas.

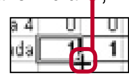


K Gráficas personalizadas

El cometido de estas celdas es exactamente el mismo que en el caso de I y J. Lo único que cambia es la procedencia de los valores que se multiplican, ya que en este caso se toman de H, sirviendo así para las gráficas que aparecen en la hoja de "personalización de configuraciones", que irán mostrando diferentes resultados en función de los componentes que se seleccionen manualmente.

Computer Hoy Consejo

Cuando tengas que repetir varias veces la misma fórmula, como en D, puedes copiarla haciendo click sobre la esquina de la celda que ya tiene la fórmula, y arrastrando el cursor sobre aquellas donde quieres copiarla.



Pero hay un pequeño problema, y es que la fórmula puede variar, es decir, si siempre vas a utilizar un mismo valor para un argumento, =BUSCAR(A5;B5:E8;D5:D8), al hacer esto no se mantendrá fijo: =BUSCAR(B6;C5:C8;E5:E8). Puedes utilizar el símbolo $ para indicar que la referencia a las celdas es absoluta y no debe cambiar: =BUSCAR($A$5;$B$5:$E$8;D5:D8). Además con el símbolo $ es posible mantener inamovible sólo una fila, =A$5, o sólo una columna, =$A5.

Cómo proteger y ocultar las hojas

Si decides crear un selector pero deseas que ciertas hojas estén ocultas o no se puedan modificar, puedes hacerlo así:

Ocultar y mostrar

En ocasiones puede ser interesante que ciertos datos no estén a la vista, tanto para evitar que puedan ser consultados como para impedir modificaciones. Si deseas ocultar alguna hoja de tu libro de Excel sigue estos pasos:

1 Comienza por abrir el libro sobre el que vas a ocultar sus hojas y selecciona la hoja que vayas a ocultar, por ejemplo .

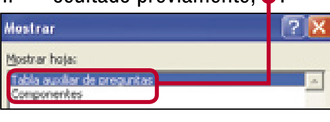
Tabla auxiliar de preguntas | Componentes

Puedes seleccionar simultáneamente más de una hoja si presionas la tecla Ctrl mientras vas pinchando sobre las pestañas de las diferentes hojas: .

Tabla auxiliar de preguntas | Componentes

2 Dirígete al menú de Excel y pincha sobre Formato, Hoja y Ocultar. En ese mismo momento las pestañas de las hojas que tenías seleccionadas desaparecerán de la interfaz principal de Excel.

3 Para volver a mostrar las hojas que hayas ocultado debes pulsar sucesivamente sobre las entradas Formato, Hoja y Mostrar. En la ventana que aparece figuran todas las hojas del libro que se hayan ocultado previamente, .

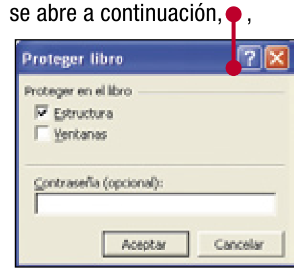


Aquí no podrás hacer una selección múltiple, así que selecciona las hojas de una en una y pincha en el botón Aceptar cada vez para volverlas a mostrar.

Proteger y desproteger

Aunque hayas ocultado una o varias hojas, cualquiera podría volver a mostrarlas sin ningún problema. Puedes evitarlo de esta manera:

1 Abre el archivo que desees bloquear y pincha sucesivamente en el menú sobre Herramientas, Proteger y Proteger libro. En el cuadro que se abre a continuación, ,



debes asegurarte de que esté marcada la casilla Estructura, así impedirás que las hojas puedan eliminarse, moverse, ocultarse, mostrarse, crearse o renombrarse.

2 También puedes marcar la casilla Ventanas para que todas las ventanas conserven siempre el mismo tamaño y posición cada vez que se abra nuevamente el libro.

3 A continuación sólo falta especificar una contraseña. Si decides no especificar ninguna, todos los cambios podrán ser "deshechos" por cualquiera que abra el libro. Escribe la contraseña que quieras utilizar en el campo ,

Contraseña (opcional):

pulsa el botón Aceptar. Vuelve a escribir la contraseña en el nuevo cuadro que aparece para confirmar que no ha habido ningún error al teclearla la primera vez y pulsa Aceptar.

La interfaz principal



A Título y otros datos

Es recomendable incluir un título descriptivo, unas breves instrucciones y otros datos que puedan resultar interesantes, como por ejemplo la fecha en la que ha sido revisado el selector, así se conocerá la antigüedad de la información sobre los componentes y precios que maneja.

B Preguntas y respuestas

Cada pregunta va seguida de un desplegable (cuadro combinado) que muestra las posibles respuestas al pinchar sobre él.

C Botón de resultados

Aunque es posible cambiar de hoja a hoja del selector pinchando sobre sus nombres en la parte inferior de la interfaz de Excel, se pueden insertar botones que hagan la función de manera más "elegante" por medio de *macros* sencillas. Además, utilizando estas *macros* podrás hacer muchas más cosas al pinchar sobre un botón, como verás en las hojas de resultados y personalización.

Creación de cuadros combinados

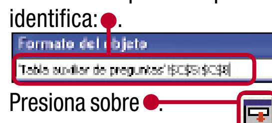
Los desplegables que muestran las posibles respuestas a cada pregunta son realmente cuadros combinados que hacen referencia a la hoja donde están las tablas auxiliares que "mueven" la aplicación. Créalos así:

1 Pincha sobre el icono de la barra de herramientas de formularios. A continuación haz click en el área donde quieres colocar el cuadro y arrastra el cursor para "dibujarlo" con el tamaño que desees.

2 Haz click sobre él con el botón derecho del ratón y pincha en Formato de control para que aparezca



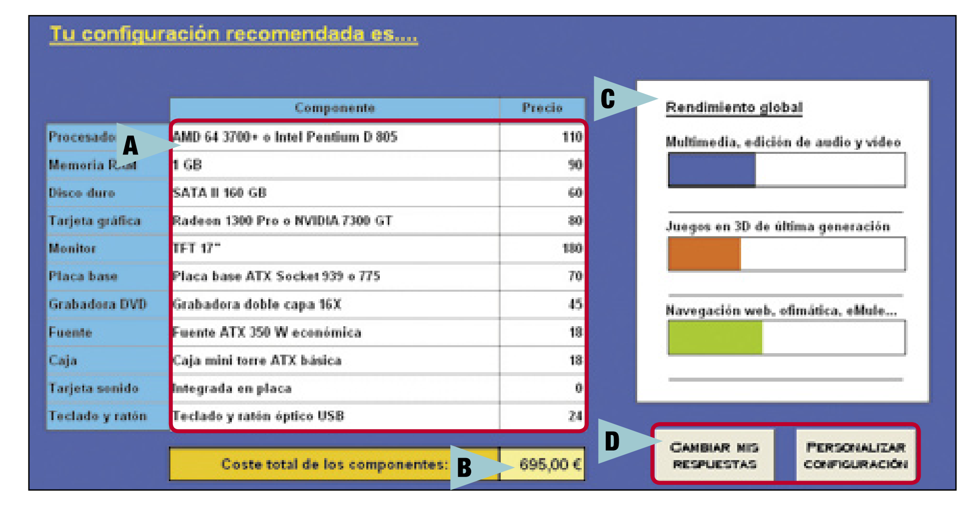
Presiona sobre Rango de entrada: , dirígete a la hoja donde se encuentren las respuestas que quieras utilizar, en este caso Tabla auxiliar de preguntas, y selecciona las celdas donde figuran las respuestas que quieres contemplar. Así aparecerá la expresión que las identifica:



Presiona sobre .

3 A continuación indica sobre qué celda se mostrará el número que corresponda con la respuesta seleccionada. Pincha sobre Vincular con la celda: y haz click sobre la celda que quieras utilizar. En el caso de este selector hemos elegido una celda de la columna que precede a las respuestas, Tabla auxiliar de preguntas'!$A$5, así todo queda estructurado de una forma más intuitiva. Para terminar, haz click sobre el botón Aceptar.

La hoja de resultados



	Componente	Precio
Procesador	AMD 64 3700+ o Intel Pentium D 805	110
Memoria RAM	1 GB	90
Disco duro	SATA II 160 GB	60
Tarjeta gráfica	Radeon 1300 Pro o NVIDIA 7300 GT	80
Monitor	TFT 17"	180
Placa base	Placa base ATX Socket 939 o 775	70
Grabadora DVD	Grabadora doble capa 16X	45
Fuente	Fuente ATX 350 W económica	18
Caja	Caja mini torre ATX básica	18
Tarjeta sonido	Integrada en placa	0
Teclado y ratón	Teclado y ratón óptico USB	24
	Coste total de los componentes:	695,00 €

A Configuración recomendada

En esta tabla aparecen los nombres de los componentes y sus precios en función de las respuestas seleccionadas. Los resultados se presentan usando la función "BUSCAR".

B Suma total

Es una función "SUMA", que utiliza los precios del rango de celdas situadas encima.

C Gráficos

Representan valores numéricos de la hoja de tablas auxiliares que indican el rendimiento estimado de la configuración.

D Botones

Los botones de esta hoja permiten volver a la hoja principal o ir a la hoja de personalización por medio de macros.

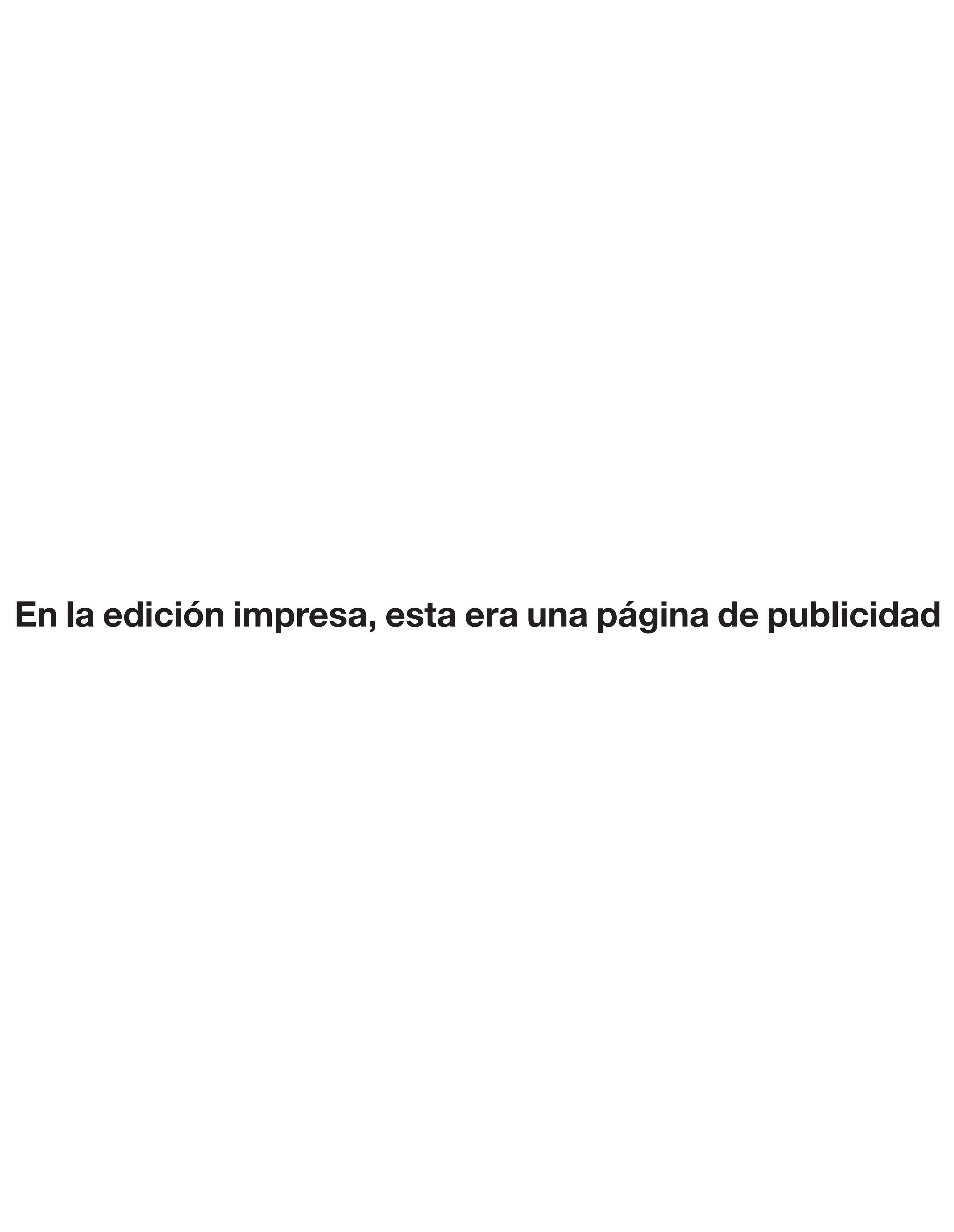
Empleo de la función "BUSCAR"

Con esta función podrás mostrar el nombre y el precio del componente recomendado.

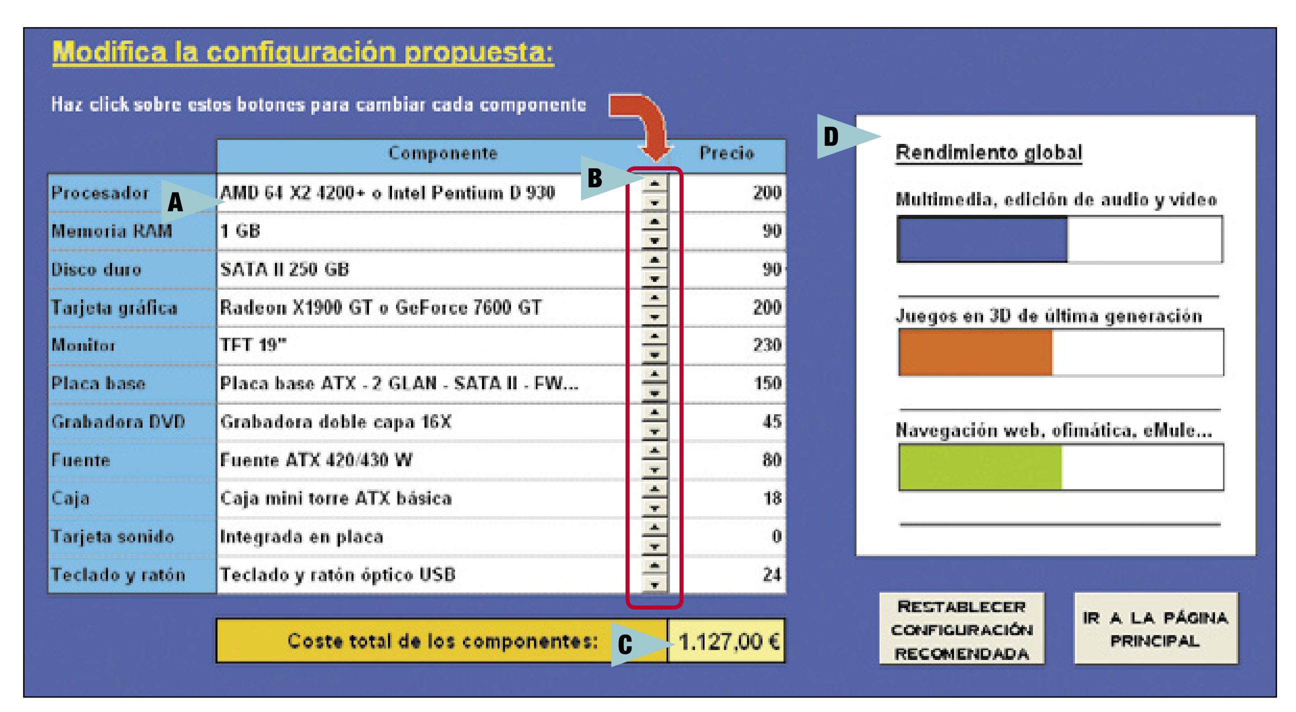
1 Sitúate sobre la celda en la que quieras obtener el resultado, haz click sobre = y después en SUMA. Selecciona Más funciones..., localiza la función BUSCAR y presiona Aceptar.

2 Haz doble click sobre valor_buscado;vector_de_comparación;vector_resultado, y comienza por indicar la celda que contiene el valor numérico del componente recomendado, como por ejemplo el procesador del equipo, 'Tabla auxiliar de preguntas'!$D34, en el campo Valor_buscado. A continuación hay que especificar el Vector_de_comparación, que es la fila o columna donde la función hará la búsqueda. Dirígete a la tabla de componentes y selecciona el rango donde se encuentra el número indicador de gama, es decir, Componentes!B2:K2.

3 Indica el Vector_resultado, que es la fila o columna donde se encuentra la información a mostrar. En este caso correspondería con la fila que recoge todos los modelos de procesadores y sus precios, Componentes!B3:K3. Para obtener los precios se emplea la misma fórmula pero alterando el Vector_resultado con un desplazamiento de una celda a la derecha: Componentes!C3:L3.


En la edición impresa, esta era una página de publicidad

Hoja de personalización de configuraciones



A Configuración actual

Al pulsar el botón "personalizar configuración" de la hoja de resultados se ejecuta una *macro* que copia valores en las tablas auxiliares. De esa forma se consigue que esta hoja pase a mostrar los mismos resultados que la anterior. Efecto que también se logra pulsando el botón "restablecer configuración recomendada" de esta misma hoja, cuya acción utiliza la misma *macro*.

B Controles de número

Si utilizas estos botones se modifica el valor numérico que indica la gama de cada uno de los componentes que aparecen en la configuración. Dicha modificación se lleva a cabo en la hoja de tablas auxiliares y el resultado aparece en pantalla gracias a la función "BUSCAR", que en este caso toma los valores de un rango de celdas diferentes a la configuración recomendada.

C Suma total

Es una función "SUMA" simple que actúa sobre el rango de celdas que contiene los precios de los componentes seleccionados en esta hoja.

D Gráficos

Todos los "valores resultado" se encuentran duplicados en la tabla auxiliar. Unos muestran la configuración recomendada y los otros van recogiendo los cambios que se efectúan por medio de los botones existentes junto a cada componente. En este caso, los gráficos representan los tres valores que van variando en función de los componentes que se encuentran seleccionados.

Creación de botones y macros

Para pasar de una hoja a otra "elegantemente" y realizar algunas funciones de manera automática es necesario recurrir a los botones y *macros*. Hazlo así:

1 Haz click sobre [botón] en la barra de herramientas de formularios, y pincha y arrastra el cursor al lugar donde quieras situar el botón. Automáticamente se abre la ventana que te permite asignar las *macros* a los diferentes botones, donde debes pinchar en [Grabar...].

2 Escribe un nombre que identifique su función (sin emplear espacios), [Nombre de la macro: Ir_a_principal], y pulsa sobre [Aceptar]. En ese momento las acciones que realices serán las que reproducirá después la *macro*. Por ejemplo, para cambiar de hoja haz click sobre su nombre, [Principal], y detén la grabación pulsando sobre [Dete ■]. En el caso de la *macro* del botón "personalizar configuración" además se copia el valor de unas celdas de la hoja de tablas auxiliares sobre otras, puedes ver a qué celdas afecta en la página 99.

3 Para cambiar el texto que aparece sobre uno de estos botones, haz click encima de él con el botón derecho del ratón y selecciona [Modificar texto]. Si deseas modificar la *macro* asignada entonces debes seleccionar en ese mismo menú la entrada [Asignar macro...].

Uso de controles para modificar componentes

Para poder modificar cada componente de la configuración recomendada hay que recurrir a "controles de número".

1 Haz click sobre [botón] en la barra de herramientas de formularios. Ahora pincha y arrastra el cursor para "dibujar" cada botón donde quieras.

2 Haz click con el botón derecho en [botón] y selecciona [Formato de control]. Hay que definir el valor numérico mínimo y máximo entre los que actuarán los botones. Para ello especifícalo en [Valor mínimo: 0 / Valor máximo: 4 / Incremento: 1].

3 Especifica sobre qué celda actuarán los botones haciendo click sobre [Vincular con la celda:] y seleccionando la celda que corresponde a cada componente modificado de las tablas auxiliares: [Configuración personalizada | 2 | 1 | 2 | 2 | 2 | 2 | 1 | 2 | 1 | 1 | 1].

Creación de los gráficos

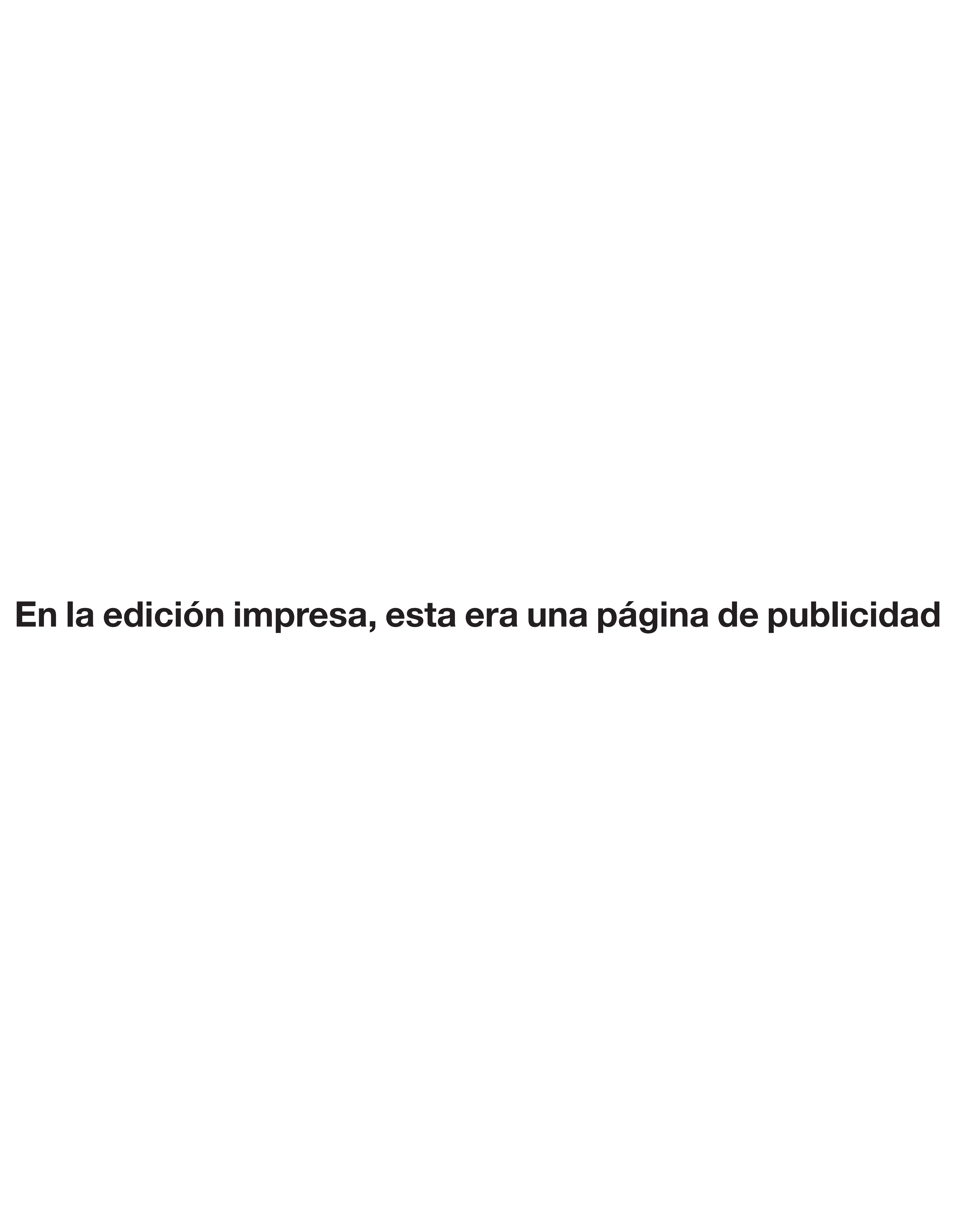
Los gráficos de barras que representan el rendimiento estimado simplemente representan un valor numérico de la hoja de tablas auxiliares. Puedes crearlos así:

1 Sitúate sobre la hoja donde vas a insertar el gráfico y haz click sobre [botón]. Selecciona [Barras] y pulsa en el botón [Siguiente >]. A continuación indica dónde se encuentran los datos que representará el gráfico. En este caso cada una de las celdas [1,6 / 1,4 / 6,3] da el valor a una de las barras, así que comienza por el primero, es decir [Rango de datos: ='Tabla auxiliar de preguntas'!$O$39], y después pincha en [Finalizar].

2 Configura el equipo más alto de gama para comprobar cuál es el valor máximo posible de la celda, en este caso [4,4], y haz doble click sobre el eje X de la gráfica, [gráfico]. Pincha en la pestaña [Escala], escribe los valores máximos y mínimos de la gráfica en cada caso, [Mínimo: 0 / Máximo: 4,4] y haz click sobre [Aceptar].

3 Ahora que ya está ajustada la escala queda eliminar todos los elementos que no son necesarios (leyenda, escala, etc.). Haz click sobre el gráfico y borra cada uno de ellos con la tecla [Supr]. Puedes ir seleccionándolos con ayuda de los cursores [←], [↑], [→] y [↓].

4 Puedes modificar los colores del gráfico si haces doble click sobre cada elemento. Para que no aparezca el fondo blanco debes seleccionar el elemento [área del gráfico] y ajustar su [Borde] y [Área] como [Ninguno], así sólo verás la barra. Por último coloca la barra en su sitio definitivo y dibuja un rectángulo alrededor con la herramienta de dibujo [□].


En la edición impresa, esta era una página de publicidad

Productos probados en Computer Hoy

Has visto un producto que te interesa y te planteas lo siguiente: ¿es una ganga, o no es para tanto? Aquí encontrarás los resultados de los test de los que probamos. Además, puedes comparar los analizados en este número (los verás marcados con un símbolo amarillo) con aquéllos que se probaron hace tiempo.

Pos.	Marca	Producto	Calidad	Precio	Nº
		Juegos			
		Aventuras gráficas			
► 1	DreamFall	DreamFall	Notable	44,95 €	208
2	VirginPlay	Post Mortem	Notable	11,95 €	121
3	Dreamcatcher	Schizm II camaleón	Notable	39,95 €	153
4	Khoops St.	Egipto III	Notable	39,95 €	152
5	Microsoft	Freelancer	Bien	49,99 €	123
		Estrategia			
1	Microsoft	Age of Empires III	Sobresaliente	59,99 €	190
2	VirginPlay	Rise & Fall	Sobresaliente	49,95 €	207
3	FX Interactive	Panzers II	Sobresaliente	19,95 €	191
4	Pyro Studios	Imperial Glory	Sobresaliente	44,95 €	176
5	Vivendi	Empire Earth II	Sobresaliente	49,95 €	174
5	Pyro Studios	Praetorians	Sobresaliente	19,95 €	122
7	Ubi Soft	Alejandro Magno	Notable	19,95 €	168
8	EA Games	Batalla por la Tierra Media 2	Notable	49,95 €	197
9	LucasArts	El Imperio en Guerra	Notable	49,95 €	199
10	FX Interactive	Port Royale 2	Notable	19,95 €	180
11	Firaxis/2K	Sid Meier's Civilization IV	Notable	49,95 €	192
12	Proein	Full Spectrum Warrior	Notable	49,95 €	162
13	Pyro	Commandos 3	Notable	19,95 €	134
14	Microsoft	Rise of Nations	Notable	29,99 €	126
15	Haemiont G.	Imperium III	Notable	19,95 €	164
16	Media Mobster	Gangland	Notable	Descatalog.	160
17	Eidos	Hitman 2	Notable	Descatalog.	112
17	Proein	Imperium	Notable	9,95 €	110
19	FX Interactive	Imperium II	Notable	9,95 €	141
20	Proein	Warhammer 40.000	Notable	49,95 €	161
21	Activision	Empires	Notable	49,95 €	140
22	Data Becker	Castle Strike	Notable	4,95 €	147
23	Microsoft	Age of Mythology	Notable	29,99 €	117
24	Microsoft	Zoo Tycoon 2	Notable	49,95 €	169
25	EA Games	El Señor de los Anillos	Bien	49,95 €	198
		Juegos para adultos			
1	Take 2	GTA San Andreas	Sobresaliente	29,99 €	182
2	Electronic Arts	Los Sims 2	Sobresaliente	59,95 €	182
3	Vivendi	Leisure Suit Larry	Notable	49,95 €	182
4	Ubi Soft	La Mansión Playboy	Notable	19,95 €	182
5	Ubi Soft	Singles 2	Notable	19,95 €	182
6	Atari	7 Sins	Notable	19,99 €	182
		Imagen			
		Cámaras fotográficas digitales			
1	Ricoh	Caplio R4	Bien	379,00 €	202
► 2	Canon	Digital Ixus Wireless	Bien	449,00 €	208
3	Casio	Exilim EX-Z600	Bien	299,00 €	202
4	Samsung	Digimax i6 PMP	Bien	349,00 €	202
5	Canon	Digital Ixus 65	Bien	399,00 €	202
6	Fujifilm	Finepix F470	Bien	239,00 €	202
7	Kodak	EasyShare V603	Bien	299,00 €	202
8	Olympus	FE-140	Bien	239,00 €	202
9	Sony	Cyber-Shot DSC-W 50	Bien	299,00 €	202
10	Sanyo	Xacti VPC-S60EX	Bien	209,00 €	202
11	Nikon	Coolpix L2	Bien	229,00 €	202
12	HP	Photosmart R727	Bien	279,00 €	202
13	Benq	DC C600	Bien	Descatalog.	202
		Capturadoras de vídeo MPEG-2			
1	Dazzle	Digital Video Creator 150	Notable	159,99 €	122
2	Pinnacle	Pinnacle PCTV Deluxe	Notable	Descatalog.	122
3	Adaptec	Videoh DVD AVC-2200	Bien	182,99 €	122
		Catalogadores de fotografías			
1	Ulead	Ulead Photo Explorer 8	Notable	40,54 €	156
2	ACD Sys.	ACDSee 6.0.6	Notable	43,00 €	156
3	Data Becker	Foto Center Album	Notable	5,95 €	156
4	Jasc	Paint Shop P. Album 5.01	Notable	39,00 €	156
5	Picasa/Google	Picasa	Notable	Gratuito	156
6	Data Becker	Foto Manager	Bien	2,95 €	156
7	Pinnacle	Instant PhotoAlbum	Bien	Descatalog.	156
8	Magix	Fotos CD&DVD 3.0 deLuxe	Bien	59,99 €	156
9	Finson	Album fotográfico	Suficiente	Descatalog.	156
10	Planeta Inter.	DIGIAlbum	Suficiente	19,95 €	156
		Lectores de tarjetas de memoria			
1	OvisLink	Multi Lector 7 en 1	Bien	Descatalog.	153
2	Lexar	Multi-Card Reader	Bien	34,90 €	153
3	SanDisk	Image Mate 8 in 1	Bien	Descatalog.	153
4	Transcend	7 in 1 Card Reader	Bien	Descatalog.	153
5	Kodak	6 in 1 Card Reader	Bien	28,99 €	153
6	Trust	720 USB Card R/W pro	Bien	24,32 €	153
7	Genius	CR-820U	Bien	22,95 €	153
8	Hama	8 in 1 Card Reader	Bien	Descatalog.	153
9	Traxdata	7 in 1 Card Reader	Bien	12,50 €	153
10	VIPowER	8 en 1 Card Reader/Writer	Bien	12,90 €	153
11	Verbatim	USB 2.0 Card Drive	Bien	25,99 €	153
12	sitecom	CN-311	Bien	24,95 €	153
13	Logic 3	US 231	Bien	Descatalog.	153
14	Trust	630 USB 2 Card Reader	Bien	34,10 €	153
15	Conceptronic	External 8 in 1 MC R/W	Bien	Descatalog.	153
16	Pen Drive	Pocket Reader 7 in 1	Bien	Descatalog.	153
17	iWill	CRS11	Bien	14,99 €	153
18	Best Buy	USB Card R. Easy Con.(5 en 1)	Bien	16,99 €	153
		Papel fotográfico			
1	Epson	Premium Glossy Photo Paper	Notable	9,99 €	189
2	Epson	Ultra Glossy Photo Paper	Notable	9,66 €	189
3	Canon	Photo Paper Pro	Notable	7,92 €	189
4	Hoffman	Premium Glossy Photo Paper	Notable	9,23 €	189
5	Ilford	Smooth Gloss Paper	Notable	8,90 €	189
6	Apli	Photo Bright Paper	Notable	10,96 €	189
7	Epson	Premium Semigloss Photo P.	Notable	7,99 €	189
8	Hoffman	Reversible Glossy Matt P. P.	Notable	6,62 €	189
9	Canon	Glossy Photo P. everyday use	Notable	5,66 €	189
10	Data Becker	Big Pack Perfect Foto	Notable	19,95 €	189
11	hp	Photo Paper Glossy	Notable	6,90 €	189
12	Apli	Glossy Paper 180G	Notable	8,00 €	189
13	Canon	Photo Paper Plus Glossy	Notable	4,67 €	189
14	Inktec	Photo Qual.Glos.Heavy Weight	Notable	5,12 €	189
15	Ilford	Smooth Pearl Paper	Notable	8,90 €	189
16	Apli	Photo Bright Paper 240G	Notable	6,96 €	189
17	Inktec	Premium Silky Photo Paper	Notable	6,29 €	189
18	Lexmark	Premium Glossy Photo Paper	Bien	5,47 €	189
19	Kodak	Picture Paper	Bien	5,99 €	189
20	hp	Prem. Plus Photo P. High Gl.	Bien	17,50 €	189
21	Kodak	Premium Photo Paper	Bien	19,99 €	189
22	Fuji	Prem.Plus Photo P. Prof.	Bien	5,40 €	189
23	Inktec	Photo Quality Glossy Paper	Suficiente	4,90 €	189
24	hp	Everyday Photo Paper	Suficiente	8,50 €	189
		Programas de edición de vídeo			
1	Pinnacle	Edition DV 4.5	Notable	Descatalog.	117
2	Adobe	Premiere 6.5	Notable	699,00 €	117
3	Pinnacle	Studio 8	Notable	Descatalog.	117
4	Cyb./WSKA	PowerDirector 2.5	Bien	59,99 €	117
5	Ulead	Video Studio 5.0	Bien	80,00 €	117
6	Roxio	Video Wave	Bien	19,90 €	117
7	Dazzle	MoviStar 5	Bien	79,00 €	117
8	Ulead	MStudio Director's Cut 6.5	Bien	289,00 €	117
9	Data Becker	Video Edición Profesional	Bien	Descatalog.	117
10	Microsoft	Movie Maker 2	Bien	Gratuito	117
		Programas para copiar DVDs			
1	Nero	Nero Reloaded	Notable	79,00 €	174
2	Elby	Clone DVD	Notable	39,00 €	174
3	Pinnacle	Studio Media Suite	Bien	Descatalog.	174
4	Draque	Movie Clone	Bien	29,99 €	174
5	Roxio	Easy DVD Copy	Bien	29,99 €	174
6	Avanquest	DVD Solution Platinum	Bien	69,95 €	174
7	Data Becker	Maximum Copy	Suficiente	Descatalog.	174
8	Draque	MovieJack DVD	Suficiente	14,99 €	174
		Reproductores multimedia domésticos			
1	Woxter	Pocket XDiv Cube	Bien	275,00 €	198
2	Pinnacle	Show Center 200	Bien	199,99 €	180
3	Philips	SL400i/00	Bien	449,00 €	180
4	Siemens	Gigaset M740 AV	Bien	Descatalog.	180
5	Kiss	DP 558	Bien	199,00 €	191
6	Philips	SL300i/00	Bien	249,00 €	180
7	SMC	SMCWMR-AG	Bien	Descatalog.	180
8	Sitecom	Wireless Media Player	Insuficiente	169,00 €	180
		Retoque imágenes			
1	Adobe	Photoshop CS2	Notable	1.042,84 €	181
		Revelado online			
1	RevelaOnline	www.revelaonline.com	Bien	28,50 €	183

Pos.	Marca	Producto	Calidad	Precio	Nº
2	El Corte Inglés	www.elcorteingles.es	Bien	37,86 €	183
3	Fotoprix	www.fotoprix.es	Bien	37,55 €	183
4	Ya.com	www.ya.com	Suficiente	21,84 €	183
5	Pixaco	www.pixaco.com	Suficiente	20,00 €	183
6	Fnac	www.fnac.es	Suficiente	34,25 €	183

Reproductores DVD portátiles

Pos.	Marca	Producto	Calidad	Precio	Nº
1	Toshiba	SD-P2800	Bien	549,00 €	208
2	Woxter	Onyx Pro 10 Xdiv DVBT	Bien	279,00 €	204
3	Thomson	DHT 616	Bien	219,00 €	201
4	Airis	LW 260	Bien	129,00 €	201
5	Grundig	DVD-P 7500	Bien	189,00 €	201
6	Energy System	Xpresion Mobile 1400	Bien	199,00 €	201
7	Woxter	Onyx Pro 7 XdiV II	Bien	145,00 €	201
8	Redbell	DVP 7XR	Bien	149,00 €	201
9	Sigmatek	PDX-1100	Bien	149,00 €	201
10	Bet Buy	Easy Home DVD Portable	Bien	139,99 €	201

Sonido

Auriculares

Pos.	Marca	Producto	Calidad	Precio	Nº
1	AKG	K 24 P	Bien	38,28 €	176
2	AKG	K 14 P	Bien	26,68 €	176
3	Sony	MDR-EX71SL	Bien	42,00 €	176
4	Beyerdynamic	DTX 20	Bien	23,96 €	176
5	Sennheiser	PMX60	Bien	34,80 €	176
6	Sennheiser	MX550	Bien	19,72 €	176
7	Beyerdynamic	SX 10	Bien	29,98 €	176
8	Vivanco	SL760	Bien	12,95 €	176

Decodificadores de sonido envolvente

Pos.	Marca	Producto	Calidad	Precio	Nº
1	Creative	Decoder DDTS-100	Notable	149,00 €	149

Organizadores de música

Pos.	Marca	Producto	Calidad	Precio	Nº
1	Steinberg	MYMP3 Pro 5.0	Notable	Descatalog.	135
2	Magix	MP3 Maker 2004 Diamond	Notable	Descatalog.	135
3	Roxio	Audio Central	Bien	79,99 €	135
4	Apple	iTunes 4.1.1	Bien	Gratuito	135
5	Stefan Holl.	Music Wizard Prof. 6.0.2.	Bien	Gratuito	135
6	SoftArtStudio	Abander TagControl 1.4	Bien	Descatalog.	135
7	Microsoft	Windows MediaPlayer 9	Bien	Windows	135
8	J.M & MAC T.	MPEG Audio Collect. 2.92	Suficiente	5,00 €	135
9	Wizetech	Adv. MP3 Catalog Man.Pro	Suficiente	25,60 €	135
10	iProgram D.	Visual MP3 4.2.9	Suficiente	18,76 €	135

Programas para limpiar sonido

Pos.	Marca	Producto	Calidad	Precio	Nº
1	Magix	Music Clean. Lab D. L. 2004	Notable	Descatalog.	130
2	Ahead	Nero 6 Suite	Notable	79,00 €	130
3	Steinberg	Clean Plus 3.0	Bien	Descatalog.	130
4	Wave Repair	Wave repair 4.8.4	Bien	28,18 €	130
5	Roxio	Easy CD & DVD Creator	Bien	79,99 €	130
6	Data Becker	Music CD Studio	Bien	2,95 €	130
7	Finson	Music Cleaner	Suficiente	Descatalog.	130

Reproductores MP3 con disco duro

Pos.	Marca	Producto	Calidad	Precio	Nº
1	Creative	Zen Sleek Photo	Notable	199,00 €	208

Reproductores MP3 de 1 Gb

Pos.	Marca	Producto	Calidad	Precio	Nº
1	Airis	N 947	Notable	119,90 €	182
2	Woxter	I-Move 600	Notable	Descatalog.	182
3	Energy Sistem	Lunnatic 3600	Bien	Descatalog.	182
4	Sony	Network Walkman EW-402	Bien	Descatalog.	182
5	Supratech	Jazz Free 1024	Bien	99,00 €	182
6	Rimax	USBeat 303	Bien	Descatalog.	182
7	Airis	N944	Bien	99,90 €	182
8	Apple	iPod Shuffle 1 Gb	Bien	109,00 €	182

Reproductores MP3 de 512 Mb

Pos.	Marca	Producto	Calidad	Precio	Nº
1	Creative	Zen Nano Plus 512 T	Notable	69,90 €	182
2	Trascend	Sonic 610 512 Mb	Notable	60,00 €	182
3	Energy Sistem	Lunnatic 4000	Bien	119,00 €	182
4	MPIO	Cool	Bien	149,90 €	182
5	Acer	Advanced MP3 Player 512	Bien	descatalog.	182
6	RedBell	IVO-FR 512 Mb	Bien	64,90 €	182
7	Rio	Forge Sport 512	Bien	179,00 €	182
8	NGS	Shark 512	Suficiente	Descatalog.	182

Reproductores multimedia

Pos.	Marca	Producto	Calidad	Precio	Nº
1	Archos	AV400	Notable	Descatalog.	177
2	Airis	N940	Bien	279,99 €	199
3	Creative	Zen PMC 20 Gb	Bien	499,00 €	177
4	i-River	PMP-120	Bien	458,53 €	177
5	Archos	Gmini 400 20 Gb	Bien	Descatalog.	177
6	Jobo	Giga Vu Pro	Bien	568,40 €	177
7	LG	MF-HE700	Bien	Descatalog.	177
8	Trascend	Digital album 20	Bien	293,00 €	177
9	Epson	P-2000	Suficiente	499,00 €	177

Teléfonos móviles con reproductor MP3

Pos.	Marca	Producto	Calidad	Precio	Nº
1	SonyEricsson	W800i	Bien	389,00 €	192
2	Nokia	N 90	Bien	696,00 €	192
3	Nokia	6230i	Bien	414,12 €	192
4	Motorola	Rokr	Suficiente	333,60 €	192
5	Siemens	M 75	Suficiente	250,00 €	192

Telecomunicaciones

Adaptadores Bluetooth

Pos.	Marca	Producto	Calidad	Precio	Nº
1	Conceptronic	CBTU2	Notable	14,90 €	187
2	Conceptronic	CBT200U2	Notable	19,90 €	187
3	Sitecom	CN-521	Bien	39,99 €	187
4	Iogear	GBU311W6	Bien	34,90 €	187
5	Linksys	USBBT100	Bien	64,00 €	187
6	Zoom	4320	Bien	14,50 €	187
7	D-Link	DBT-122	Bien	19,90 €	187
8	Trust	BT-1300TP	Bien	22,37 €	187
9	Tucano	Dongle	Bien	29,00 €	187
10	Zoom	4310	Bien	24,50 €	187
11	Energy Sistem	Linnker 1550	Suficiente	18,90 €	187
12	Energy Sistem	Linnker 1280	Suficiente	15,90 €	187

Auriculares Bluetooth

Pos.	Marca	Producto	Calidad	Precio	Nº
1	Plantronics	M 3000	Notable	Descatalog.	154
2	Motorola	HS 810	Notable	106,00 €	154
3	Jabra	Freespeak 250	Notable	69,90 €	154
4	Logitech	Mobile Bluetooth Headset	Notable	Descatalog.	154
5	Siemens	H. PTT Bluetooth EK HHB 500	Notable	116,87 €	154
6	Nokia	Funk-Headset HDW-2	Notable	113,00 €	154
7	D-Parts	B-Speech	Notable	89,00 €	154

Navegadores GPS

Pos.	Marca	Producto	Calidad	Precio	Nº
1	TomTom	ONE	Notable	399,00 €	200
2	Via Michelin	Navigation X930	Notable	399,00 €	200
3	Airis	T920A	Bien	299,00 €	200
4	Garmin	Street Pilot c510	Bien	399,00 €	200
5	Navman	iCN 330	Bien	289,00 €	200
6	Sony	Nav-u50	Bien	399,00 €	200
7	Medion	PNA 210	Bien	259,00 €	200
8	Zaapa	Navistar 5010	Bien	259,00 €	200
9	Supratech	Galatea 2106	Suficiente	249,00 €	200

Sistemas inalámbricos de alta velocidad

Pos.	Marca	Producto	Calidad	Precio	Nº
1	Netgear	WGT 624/WG 511T	Bien	133,80€	143
2	Trust	S. S.T. Pro Router/ Wire.PC C.	Bien	185,11 €	143
3	D-Link	A.P. X.G+ DI 624+/DWL-G650+	Bien	124,90 €	143

Teléfonos móviles con cámara

Pos.	Marca	Producto	Calidad	Precio	Nº
1	Nokia	6280	Notable	395,00 €	199
2	Siemens	M75	Notable	250,00 €	186
3	Sony Ericsson	W800i	Notable	389,00 €	183
4	Sony Ericsson	K608i	Notable	375,00 €	153
5	Sony Ericsson	P 900	Notable	650,00 €	153
6	B. Siemens	SGX75	Notable	425,00 €	197
7	Sony Ericsson	K750i	Notable	350,00 €	179
8	Motorolla	A780	Notable	551,00 €	185
9	Nokia	6680	Notable	599,00 €	175
10	Samsung	SGH-D600	Notable	399,00 €	188
11	Sony Ericsson	W900i	Notable	555,00 €	193
12	Nokia	3250	Notable	425,00 €	205
13	Nokia	N70	Notable	543,00 €	189
14	Sony Ericsson	Z 600	Notable	275,00 €	153
15	Nokia	N90	Notable	696,00 €	184
16	Motorola	MPX220	Bien	432,10 €	176
17	Nokia	6230i	Bien	358,15 €	178
18	Samsung	SGX-i300	Bien	600,00 €	196
19	Siemens	M65	Bien	393,76 €	155
20	Siemens	SL75	Bien	360,00 €	191
21	Siemens	SL65	Bien	330,00 €	168
22	Motorola	RAZR V3i	Bien	303,50 €	208
23	Samsung	SGH-D500	Bien	459,00 €	174
24	Sony Ericsson	T630	Bien	225,00 €	153
25	Motorola	V535	Bien	200,00 €	161
26	Nokia	6101	Bien	243,00 €	181
27	Mitsubishi	M430i	Bien	450,00 €	169
28	Motorola	RAZR V3	Bien	650,00 €	163
29	Sony Ericsson	W810	Bien	425,00 €	204
30	Samsung	SGH-E770	Bien	442,00 €	208
31	Motorola	E398	Bien	330,00 €	159
32	Nokia	6170	Bien	Descatalog.	165
33	Siemens	S65	Bien	430,00 €	158
34	Siemens	SX1	Bien	600,00 €	153
35	Siemens	SF65	Bien	350,00 €	172
36	Nokia	5140	Bien	324,00 €	157
37	Nokia	7610	Bien	636,00 €	153
38	Nokia	7600	Bien	440,75 €	153
39	Sharp	GX 30	Bien	339,00 €	153
40	Nokia	6220	Bien	263,00 €	153
41	Nokia	3230	Bien	400,00 €	173
42	Samsung	SGH-E720	Bien	379,00 €	177
43	Sony Ericsson	S700i	Bien	750,00 €	160
44	Panasonic	X70	Bien	339,00 €	153

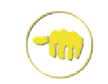


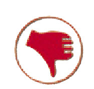
Aviso a los distribuidores

Mándanos tus mejores ofertas (no más de tres) a la dirección ofertas@computerhoy.com

Valoración:


Buena relación calidad/precio


Relación calidad/ precio regular


Mala relación calidad/precio

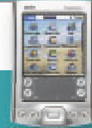
Ordenadores personales

Precio	Modelo	Inf. de contacto	Descripción	A favor/en contra	Evaluación
629,00 €	Beep Tay 920 MCE	www.beep.es 902 100 501	**Pentium 4** 01 D 920, 2,8 Mhz, **Memoria Ram** 02: 1.024 **Mb** 03, 250 Gb DVD ROM; DVDRW ; ATI serie 200 Teclado y ratón ópticos	Disco duro pequeño Tarjeta gráfica sin definir No incluye monitor No incluye sistema operativo	
810,84 €	Quick Hard	www.quickhard.com 912 945 105	Pentium 4 D 930 DualCore, 3 Mhz, 1.024 Mb, 250 Gb DVDRW LG H10; Ati X300 128Mb DDR LG 1718S 17" **TFT** 04 Teclado y ratón óptico inalámbrico Logitech; multifunción HP1410	Monitor TFT 17 pulgadas Regalo multifunción Tarjeta gráfica gama baja No incluye sistema operativo	
915,40 €	App Informática	www.appinformatica.es 914 764 113	AMD **Sempron** 05, 3000+ Mhz, 1.024 Mb, 300 Gb DVD ROM 16X52X LG; DVDRW 16X LG H10A; Sapphire Ati X1300 512Mb Benq 71GX 17" TFT Teclado y ratón inalámbrico; Windows XP Home	Disco duro grande Excelente tarjeta gráfica Monitor TFT 17 pulgadas Teclado y ratón inalámbrico	
1.057,92 €	The E Computer	www. europeancomputers.com 914 744 600	AMD **Athlon 64** 06 Dual Core, 4200+ Mhz, 1.024 Mb, 400 Gb DVDRW 4167 LG; Geforce 6600 512Mb PCI Express + TV+DVI Sound Blaster Live 7,1; Benq 905 19" TFT Windows XP Home	Disco duro grande Procesador rápido Monitor TFT 19 pulgadas Excelente tarjeta gráfica	
1.107,80 €	Stratos Duo	www.ahtec.net 902 423 424	Pentium D 945 HT, 3,4 Mhz, 1.024 Mb, 250 Gb DVDRW; Ati Radeon X1600 Pro 256Mb PCI-e AC' 97; Sony SDM-S73b 17" TFT; Wireless PCI 54/100 Mbps Windows XP Home	Procesador rápido Monitor TFT 17 pulgadas Compatibilidad Wi-Fi Disco duro pequeño	
1.171,70 €	Former Intel	www.bacth-pc.com 902 192 192	Pentium 4, 3,4 Mhz, 2.048 Mb, 200 Gb DVDRW Philips 16406 16X Dual; XFX 6200A 256Mb DDR AGP+TV+DVI Philips 190S6FS 19" TFT Windows XP Home	Memoria Ram grande Monitor TFT 19 pulgadas Tarjeta sonido sin definir Disco duro pequeño	
1.199,00 €	Fujitsu Scaleo H950	www.mediamarkt.es 917 741 300	Pentium D 950, 3,4 Mhz, 3.072 Mb, 500 Gb DVDRW; Nvidia Geforce 7600 256Mb +DVI+TV Wlan 802,11 g Teclado y ratón inalámbrico; Windows XP Media Center	Memoria RAM grande Disco duro grande Compatibilidad Wi-Fi No incluye monitor	

Ordenadores portátiles

Precio	Fabricante	Inf. de contacto	Descripción	A favor/en contra	Evaluación
599,00 €	Airis Pragma N930	www.airis-computer. com 902 100 155	Pentium M 735, 1,7 Mhz, 512 Mb, 80 Gb DVDRW 8X; Intel Graphics Media Accelerator 900; 15" 56k; Windows XP Home; 2,8 Kg	No incluye Wi-Fi Disco duro pequeño Tarjeta gráfica sin definir	
639,00 €	Acer ASP3634WLMI	www.dynos.com 902 364 096	Celeron M 380, 1,6 Mhz, 1.024 Mb, 80 Gb DVDRW; SiS M661MX ; 15,4" 56K; 802.11b / g ; Windows XP Home; 2,8 Kg	Memoria RAM grande Compatibilidad Wi-Fi Procesador no muy rápido	
776,04 €	Acer Aspire 1642ZWLMI	www.optize.com 902 502 442	Pentium M 740, 1,7 Mhz, 1.024 Mb, 100 Gb DVDRW; Intel 915GM; 15,4" 56K; Wireless 2200BG; Windows XP Home	Memoria RAM grande Disco duro grande Compatibilidad Wi-Fi	
1.158,05 €	Asus W3V-H004H	www.pistacero.es 915 400 138	Pentium M750, 1,86 Mhz, 512 Mb, 80 Gb DVDRW; 14,1" Pantalla panorámica WLAN 802.11b/g; Bluetooth; Windows XP Home	Procesador rápido Bluetooth Tarjeta gráfica sin definir	

Características de equipamiento: procesador y frecuencia, memoria RAM, disco duro, unidad de CD-ROM o DVD-ROM, modelo de tarjeta gráfica y memoria que incorpora, tarjeta de sonido, monitor, módem y software incluido.



PDAs

Precio	Modelo	Inf. de contacto	Descripción	Evaluación
190,27 €	Acer N30	www.controlp.com 902 117 083	Samsung 2410 266 Mhz ; 64 Mb 3.5" TFT LCD; SDIO/MMC ; 130 g; Bluetooth Microsoft Windows Mobile 2003	
239,00 €	Fujitsu Siemens Pocket LOOX N500	www.alternate.net 912 013 232	Intel XScale PXA270; 64 Mb 3,5" TFT; receptor GPS; 160 g; IrDA Windows Mobile 5.0 Premium Edition	
299,00 €	Acer n311	www.mundopda.com 902 903 732	Samsung S3C2440 400 MHz; 64 Mb 3,7" TFT; SDIO; 135 g; Bluetooth 1.2, USB Host, Wi-Fi IEEE 802.11b Microsoft Windows Mobile 5.0	
409,00 €	HP iPaq HX2490	www.fnac.es 915 956 100	Intel XScale PXA270 a 520 MHz; 64 Mb 3,5" TFT; CF/SD; 164 g; Wireless LAN y Bluetooth v1.2 Windows Mobile Pocket PC 5.0	
429,20 €	HP iPaq rx3715	www.tierradigital.com.es 902 998 263	Samsung S3C 2440 a 400 MHz; 64 Mb 3,5" TFT; SD; cámara 1,2 megapíxeles; 158 g; Bluetooth; Infrarrojos; WLAN 802.11b Microsoft Windows Mobile PC 2003	



Cámaras digitales

Precio	Modelo	Inf. de contacto	Descripción	Evaluación
122,00 €	KODAK EasyShare C310	www.pixmania.com 807 170 707	4 Megapixeles; Zoom óptico 5x Pantalla TFT 1,6"; Tarjeta de memoria SD 512Mb Cargador LR6(AA)V900 PC22 + 4 baterías NiMH LR6(AA) recargables 2.500 mAh Super precio	
193,62 €	NIKON COOLPIX L2	www.areapc.com 902 540 054	6 Megapixeles; Zoom óptico 3x Pantalla TFT 2"; Batería AA	
206,05 €	Benq DC-E53	www.vartex.es 913 737 327	5 Megapixeles; Zoom óptico 3x; Zoom digital 3,6x Pantalla TFT 2,5"; Batería Litio Ion	
229,44 €	HP PhotoSmart R727	www.tiendapc.com	6 Megapixeles; Zoom óptico 3x; Zoom digital 8x Pantalla TFT 2,5"	
269,00 €	CANON A610	www.tecnologia.carrefour.es 902 202 000	5 Megapixeles; Zoom óptico 4x; Zoom digital 4x Pantalla TFT 2"; Pilas AA; SD y MMC	

Impresoras láser

Precio	Modelo	Inf. de contacto	Descripción	Evaluación
125,44 €	Canon Laser Shot LBP-2900	www.diqsi.com 902 221 105	Res. b/n 600 ppp; 12 ppm HI Speed USB; Capacidad 150 hojas ; Memoria RAM 2Mb	
126,96 €	HP Laserjet 1020	www.cmimadrid.com 914 457 118	Res. b/n 1.200 ppp; 14 ppm Vol. trabajo men.5.000 pag; Capacidad 150 hojas ; Memoria RAM 2 Mb	
254,00 €	Brother Laser HL-2070N	www.upi.com 902 197 172	Res. b/n 600 ppp; 20 ppm Vol. trabajo men.10.000 pag; Capacidad 250 hojas ; Memoria RAM 16 Mb	
298,54 €	Laserjet 1160	www.montatupc.com 911 810 354	Res. b/n 1.200 ppp; 19 ppm USB; Capacidad 250 hojas ; Memoria RAM 16 Mb	

Discos duros externos

Precio	Modelo	Inf. de contacto	Descripción	Evaluación
89,90 €	La Cie Mobile	www.fnac.es 915 956 100	Disco duro externo 80GB USB 2.0	
199,14 €	Freecom	www.acuista.com 902 232 334	Disco duro externo FHD 3 250 GB FireWire / Hi-Speed USB	
206,88 €	Iomega	www.areapc.com 902 540 054	Disco duro externo 400GB (Plata) USB 2.0 Super precio	
232,97 €	Fujitsu	www.misco.es 918 435 000	Disco duro externo 300 GB Hi-Speed USB	
299,00 €	Freecom	www.elcorteingles.es 902 224 411	Disco duro externo FHD-2 PRO 100 GB USB	

¿Qué es...?

01 Pentium 4
Microprocesador de última generación del fabricante Intel, y que ya alcanza velocidades de más de 4 gigahercios.
Existe una versión "económica" del mismo denominada Celeron.

02 Memoria RAM
Parte fundamental del ordenador, la memoria RAM es donde se almacenan, de manera temporal, los datos con los que está trabajando el ordenador. De la cantidad de memoria instalada en un PC depende directamente el rendimiento del equipo.

03 Megabyte (Mb)
Cuando se habla de almacenamiento de datos, la unidad mínima de información es el bit.
1 byte = 8 bits
1 kilobyte = 1.024 bytes
1 megabyte = 1.024 Kb
1 gigabyte = 1.024 Mb

04 TFT
Thin Film Transistor (Transistor de Capa Fina). Tipo de pantalla en la que no es necesario un tubo de rayos catódicos, lo que permite reducir el tamaño (grosor) de estas pantallas.

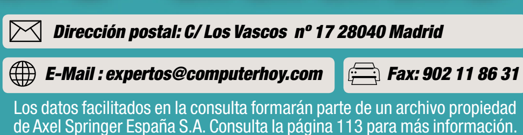
05 Sempron
Versión económica del procesador Athlon XP, el modelo de 32 bits más moderno diseñado por AMD. Se trata de un procesador apto para la mayoría de las tareas habituales, cuyo precio hace posible a los fabricantes ofrecer ordenadores a precios muy competitivos.

06 Athlon 64
Este procesador de AMD trabaja internamente con datos de 64 bits en lugar de los 32 bits convencionales en los PCs. Si el sistema operativo y las aplicaciones están diseñadas para aprovechar esta capacidad, algunas tareas se llevarán a cabo de forma más rápida.



Resolvemos tus dudas

Son muchas las cartas con preguntas sobre todo tipo de cuestiones que llegan a la Redacción. En esta sección damos respuesta a las preguntas y dudas más frecuentes que te pueden surgir. Escríbenos.



Dirección postal: C/ Los Vascos nº 17 28040 Madrid
E-Mail : expertos@computerhoy.com
Fax: 902 11 86 31

Borrar archivos compartidos o en uso

Pregunta: quiero borrar un archivo, pero cada vez que lo intento el sistema muestra un mensaje que indica que otra persona o programa lo está utilizando. Lo que ocurre es que no tengo ningún programa abierto que use este archivo ni hay persona que lo esté usando. Es más, el programa que utilicé para descargarlo tampoco lo uso. / Marcelo Moreno (A Coruña)

Respuesta: en ocasiones, al utilizar programas P2P se comparten algunos de los ficheros que tienes guardados en la carpeta de descargas, por lo que cuando intentas eliminarlo aparece el mensaje de que está siendo usado. Generalmente es suficiente con cerrar el programa para que puedas borrar el archivo, pero otras veces sigue apareciendo el mensaje. Cuando te encuentres con un problema de este tipo, una posible solución es que intentes eliminarlo desde el intérprete de comandos de Windows XP.

1 Para ello dirígete al menú Inicio, selecciona Ejecutar... y escribe

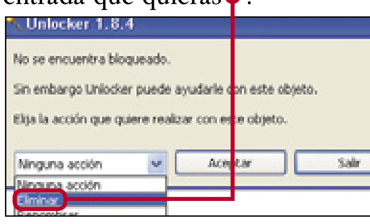
Abrir: cmd

y acepta. Te aparecerá así una ventana del tipo MS-DOS. Dirígete por medio de los comandos de MS-DOS (*CD + nombre la carpeta* + Enter) hasta la carpeta que contenga el archivo que quieres borrar, y escribe el comando DEL seguido del nombre del archivo con su extensión correspondiente.

```
C:\Mis documentos>del mouseold.reg_
```



2 Si aun así el problema persiste, puedes utilizar alguna aplicación que te ayude a eliminar el archivo. Una de ellas es el programa gratuito Unlocker 1.8.4, que puedes descargar de la página web http://ccollomb.free.fr/unlocker. Instálalo y selecciona el archivo que deseas borrar. A continuación pulsa el botón derecho del ratón, marca la entrada Unlocker, y haz click en Desbloquear Todo. Luego vuelve a seleccionar el archivo, pulsa el botón derecho y pincha en Unlocker. De este modo aparecerá un desplegable en el que tendrás que elegir la entrada que quieras.



Pulsa finalmente sobre Aceptar y el archivo será así eliminado.

Compartir aplicaciones con MSN Messenger

Pregunta: tengo entendido que con el programa MSN Messenger se pueden compartir aplicaciones y me gustaría saber cómo se hace, ya que tengo un hermano que vive en otra ciudad y desde allí me podría solucionar ciertos problemas que a menudo me ocurren con el PC. / Ana García, (Internet)

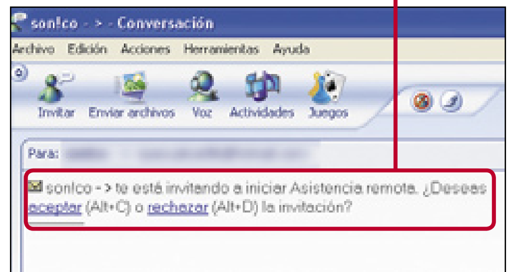
Respuesta: efectivamente, algunas aplicaciones como MSN Messenger permiten que otros usuarios que están conectados al programa puedan controlar algunas aplicaciones del equipo de forma remota. Tal y como comentas, puede resultar útil para ayudarte a realizar ciertas tareas, mostrarte pasos o, incluso solucionar algunos problemas.
El programa Messenger permite que cedas el control sólo de las aplicaciones que te interesen. Te mostramos los pasos que tienes que seguir con la versión 7.5.

1 Selecciona un contacto de la lista que te aparece en la ventana del programa Messenger con el que vas a compartir aplicaciones. Pulsa a continuación el botón derecho del ratón y haz click sobre la entrada Iniciar una actividad.

Iniciar una actividad
Iniciar un juego

Ahora se abre un cuadro de dialogo con las distintas actividades que puedes realizar con ese contacto. En tu caso selecciona Compartir aplicaciones.

2 La otra persona recibirá un mensaje en su Messenger con la invitación que le estás haciendo para compartir aplicaciones, y que deberá aceptar. A continuación aparecerá en su pantalla un mensaje que le indica que se está conectando con tu equipo.

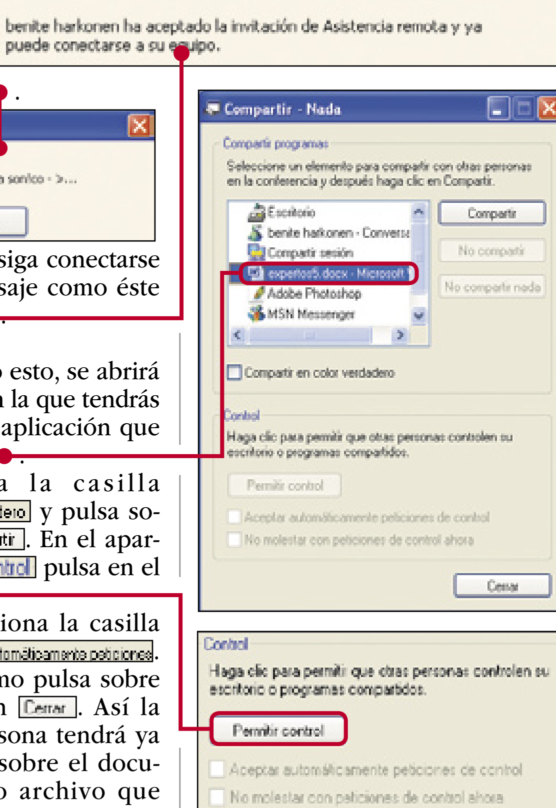


Asistencia remota
benite harkonen ha aceptado la invitación de Asistencia remota y ya puede conectarse a su equipo.

Asistencia remota
Intentando conectarse a sonlco - >...
Cancelar

Y una vez que consiga conectarse aparecerá un mensaje como éste en tu ordenador.

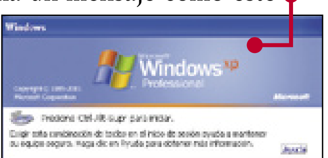
3 Una vez hecho esto, se abrirá una ventana en la que tendrás que seleccionar la aplicación que quieres compartir. Después activa la casilla Compartir en color verdadero y pulsa sobre el botón Compartir. En el apartado Control pulsa en el botón Permitir control y selecciona la casilla Aceptar automáticamente peticiones. Por último pulsa sobre el botón Cerrar. Así la otra persona tendrá ya control sobre el documento o archivo que has compartido.



Eliminar bloqueo de seguridad

Pregunta: hace poco he reinstalado Windows XP en mi equipo y ahora, cada vez que lo enciendo y antes de que se inicie el sistema operativo, aparece un mensaje de bloqueo de seguridad que pide que pulse las teclas Ctrl + Alt + Supr y después introduzca mi nombre de usuario y contraseña para acceder al sistema. ¿Hay algún modo de deshabilitar este mensaje? / Arancha López, (Internet)

Respuesta: es posible que al instalar Windows XP de nuevo hayas seleccionado un tipo de configuración al crear tu cuenta de usuario que te muestra, cada vez que quieres acceder al sistema un mensaje como éste.



No hay problema, puedes deshabilitarlo desde las Herramientas administrativas de Windows. Hazlo de esta forma:

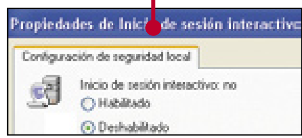
1 Haz click sobre Inicio y luego en Panel de control.



Aquí entra en el directorio Herramientas administrativas y luego en, Directiva de seguridad local.

2 En la ventana que se abre a continuación haz click en la entrada Directivas locales y luego en Opciones de seguridad. Aparecerá un listado con diferentes reglas de seguridad. En tu caso localiza una que tenga el título Inicio de sesión interactivo: no requerir Ctrl+Alt+Supr. Seguramente su configuración se encuentre Deshabilitada. Haz doble click sobre ella para modificar la configuración.

3 Ahora verás una pantalla como ésta.

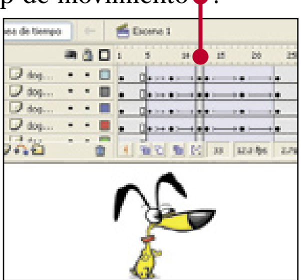


Activa la casilla Habilitado y pulsa finalmente sobre Aplicar y luego en Aceptar para que así se hagan los cambios. Reinicia a continuación el ordenador y podrás comprobar que ya no aparece el mensaje inicial.

Crear un gif animado desde Flash

Pregunta: por exigencias de trabajo necesito transformar un gran número de animaciones realizadas con Flash en gif animado. Me gustaría saber si puedo hacerlo de forma automatizada a partir de las animaciones que ya he creado, y sin repetirlas. / Mª José Ruda, (Sevilla)

Respuesta: el programa Flash puede generar distintos formatos de archivo para visualizar las animaciones que crees. Por defecto, al publicar un proyecto se genera un fichero con extensión SWF que compila todos los gráficos y acciones que has añadido en cada fotograma y se inserta dentro de una página HTML. No obstante, puedes configurarlo para que se guarde en otros formatos, como JPEG, .EXE, .MOV, .PNG, o .GIF.
Un gif animado es una secuencia de imágenes fijas con ligeras variaciones que al reproducirse con rapidez dan la sensación de movimiento. Como el funcionamiento de Flash es similar, al exportarlo como gif animado se genera una imagen por cada uno de los fotogramas que contiene la película que agrupa en un único archivo.
El único requisito es que la secuencia animada tiene que estar dentro de la escena principal de la película y no dentro de un clip de movimiento.



Desde el menú Archivo accede al panel Configuración de publicación. Por último desde la pestaña GIF, activa las entradas.



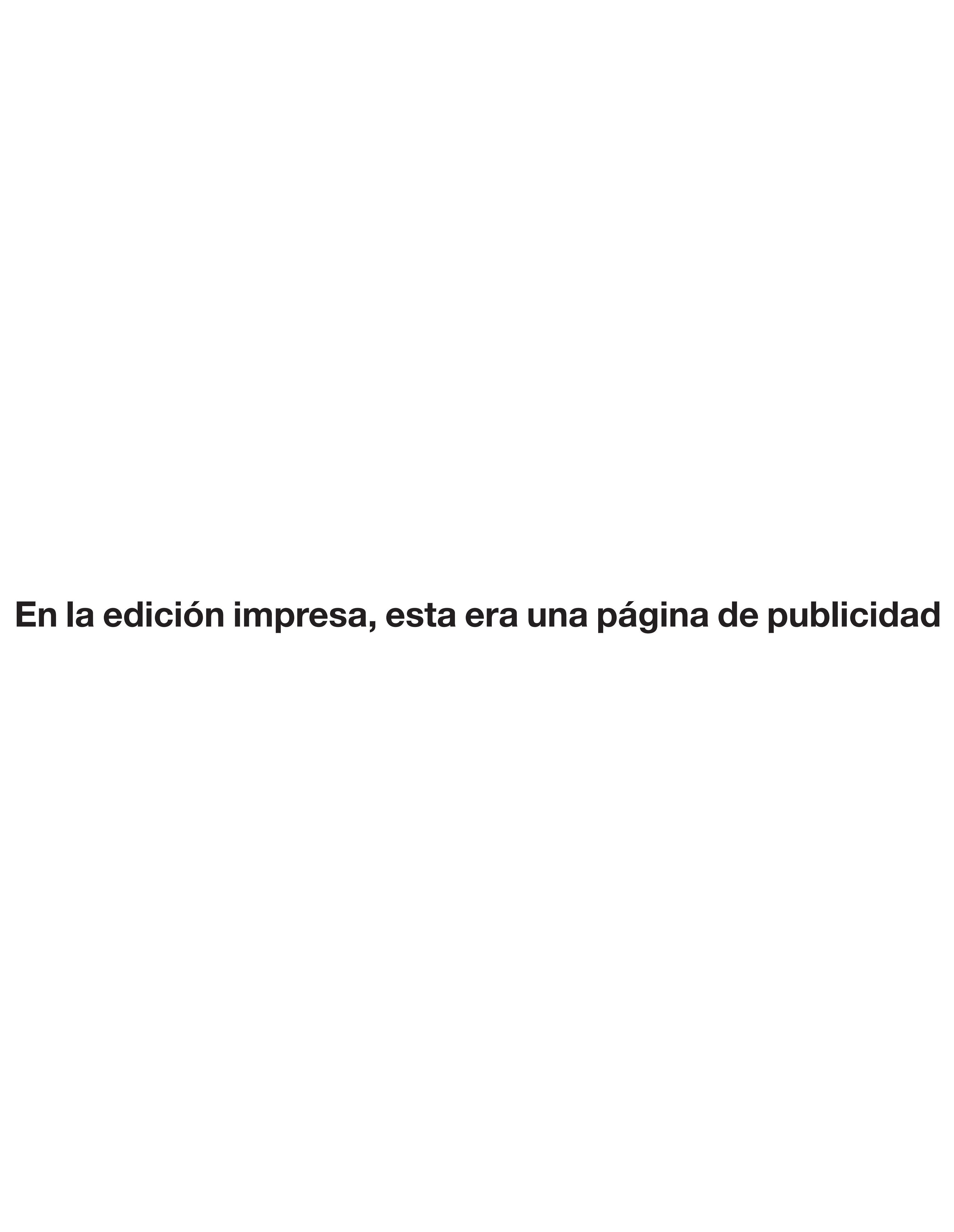
En este número...

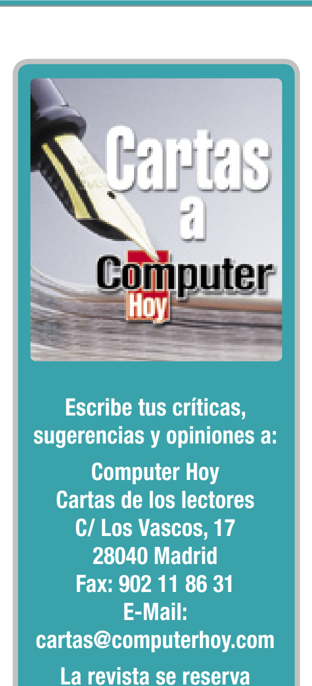




Podrás contactar con 48 grandes empresas

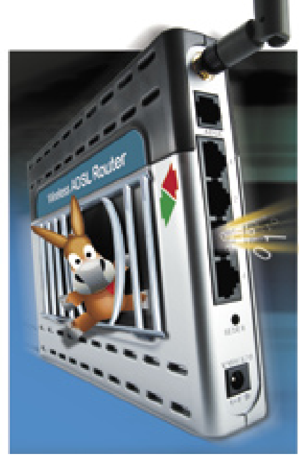
Empresa	Dirección	CP	Localidad	Teléfono	Fax	Online
Acer Ibérica	Samontá, 25-4º	08970	Sant Joan Despí	902 202 323		www.acer.es
Amen	Pº de la Castellana, 93-4º plta.	28046	Madrid	902 165 902	902 999 255	www.amen.es
Apple España	Avda. Bruselas, 38	28108	Alcobendas	900 150 503		www.apple.com/es
Artec						www.artecusa.com
Avanquest Ibérica	Perú, 6- Ed. Twin Golf	28290	Las Matas	91 630 70 45	91 636 84 85	www.avanquest.es
Belkin Iberia	Avda. Correo del Águila, 3	28700	San Sebastián de los Reyes	91 625 80 00		www.belkin.com/es
BenQ Technology Ibérica	Constitución,3 - 3º 1º	08960	S.Just Desvern	93 556 08 00	93 556 08 99	www.benq.es
Canon	Joaquín Costa, 41	28002	Madrid	901 301 301		www.canon.es
Cuprotel						www.cuprotel.com
Cursos Audiovisuales VNQ				91 606 32 43		www.montaje-pc.com
Data Becker	Pza. De Castilla, 3- 22 A	28046	Madrid			www.databecker.es
Dell Computer	Ed. Valrealty-Basauri, 17	28023	Madrid	902 119 085	91 722 95 83	www.dell.es
Divermovil						www.divermovil.net
Draque				902 02 32 62		www.draque.com
Epson Ibérica	Avda. Roma, 18-26	08290	Cerdanyola	902 49 59 69	93 582 15 50	www.epson.es
Grupo CD World	Gomis, 1	08023	Barcelona	902 332 266	902 113 614	www.grupocdw.com
Grupo Interdominios						www.interdominios.com
Hauppauge	Copérnico, 47-49 Entresuelo 3º	08021	Barcelona	93 200 89 77		www.hauppauge.fr/Spain
HP	Vicente Alexandre, 1	28230	Las Rozas	91 634 88 00	91 634 89 00	www.hp.es
Hundyx				902 500 128		www.hundyx.net
Inovix Technology	Can Mimo, 18 P.I. Can Roquetas	08202	Sabadell	937 156 868	93 715 68 90	www.inovix.es
Konica Minolta	Albasanz, 12	28037	Madrid	91 4751600	91 3277300	www.konicaminolta.es
Kyocera Mita	Avda. de Manacor, 2	28290	Las Matas	91 631 83 92	91631 82 19	www.kyoceramita.es
La Casa del GPS						www.lacasadelgps.com
Lexmark España	Po de la Castellana, 20 - 5ª plta.	28046	Madrid	91 436 00 48	91 578 38 61	www.lexmark.es
LG Electronics	Ctra. N-VI, Km. 24 C. Europa Empresarial, Edif. Madrid	28230	Las Rozas	902 500 234	91 211 22 39	www.lge.es
Lite-On It	Meerenakkerplein, 16	5652	BJ Eindhoven (Holanda)			www.liteonit.com
Lodisoft	Orense, 8-5º A	28020	Madrid	902 19 07 29	91 556 97 02	www.lodisoft.com
Logitech	Entença, 332-334, 7a Planta	08029	Barcelona	93 419 11 40	93 419 89 79	www.logitech.com
Micronet	María Tubau, 4 - Ed. Auge III - 6ª plta.	28050	Madrid	902 14 16 18	91 761 23 61	www.micronet.es
Millenium Media				968 687 781	968 687 772	www.millenium-media.com
Mio Technology						www.mio-tech.be
MR Micro						www.mrmicroweb.com
OKI	Teide, 3	28700	S.S. De los Reyes	91 343 16 24	91 343 16 24	www.oki.es
Panda Software	Ronda de Poniente, 19	28760	Tres Cantos	902 365 505	91 804 35 29	www.pandasoftware.es
PiensaSolutions.com						www.piensasolutions.com
Pinnacle Systems						www.pinnaclesys.com
Rainbow Computer World	C/ Sardenya, s/n, Parcela 20 nave B	08130	Santa Perpetua de Mogoda	902 414 244		www.rainbowonline.net
Reflecta	Europa, 8	08028	Barcelona	902 361 487	93 490 59 08	www.reflecta.es
Ricoh	Avda. Litoral, 12-14 1º	08005	Barcelona	93 295 76 00	93 295 76 17	www.ricohpmmc.com
Sony Ericsson	Doctor Esquerdo, 136-3º	28007	Madrid	902 180 576		www.sonyericsson.com
Sony España	Sabino Arana, 42-44	08080	Barcelona	902 402 102		www.sony.es
Soyntec	C/Calpe Esq. C/Alicante	03509	Finestrat	902 889 209	902 119 034	www.soyntec.com
TomTom						www.tomtom.com
Truyol Digital	C/Físicas, 47	28923	Alcorcón			
UMD						www.umd.es
Wacom						www.wacom.de
Xerox España	Ribera del Loira, 16-18	28042	Madrid	902 200 169	91 520 32 59	www.xerox.es


En la edición impresa, esta era una página de publicidad



Escribe tus críticas, sugerencias y opiniones a:
Computer Hoy
Cartas de los lectores
C/ Los Vascos, 17
28040 Madrid
Fax: 902 11 86 31
E-Mail:
cartas@computerhoy.com

La revista se reserva el derecho a resumir o extractar los mensajes por cuestión de espacio. En ese caso, confiamos en tu comprensión.



Es práctico saber configurar un router a medida para sacarle todo el partido.

Abrir puertos

He leído vuestro artículo sobre cómo abrir los puertos de un router, que publicasteis en el número 206, y aunque soy un aficionado a la informática creo que abrir los puertos es mucho más simple de cómo lo enfocáis. Estos dispositivos incluyen un disco de instalación para tener acceso a la configuración, incluso con unos parámetros ya prefijados. No critico la información que dais, pero no todos somos expertos en "manipular" un router.

Juan Andujar, (vía Internet)

Nota del director:

Es cierto, por regla general cada router incluye un CD suministrado por la operadora correspondiente con el que se pretende facilitar la labor para configurar el dispositivo. Lo que ocurre es que con ello se está "obligando" a instalar algo que no resulta necesario, y que incluso puede limitar bastante las posibles configuraciones que se pueden llevar a cabo, o tener complicaciones si se pierde el CD.

El objetivo de nuestro artículo es mostrar lo que es posible modificar de un router para de esta forma sacarle así mucho más partido.

Excel 2003

Tengo un problema con Excel. Soy aficionado a la genealogía y hago los árboles genealógicos con esta aplicación. El problema es que al querer imprimirlos tengo que componer un puzzle de muchas hojas de DIN A-4. He ido a una empresa de reprografía para que me los impriman en papel continuo, pero me indican que les es imposible imprimir la hoja de Excel porque existe un problema técnico.

Alfonso Martinell Miera, (Barcelona)

Nota del director:

En la revista hemos explicado algunos trucos que probablemente puedan ayudarte. En el número 198, concretamente en el apartado "Imprimir una gran letra en varias páginas diferentes" de la página 52, explicamos un método con dos programas (www.cadkas.de y posterazor.sourceforge.net) para lograr esa impresión que pretendes. De todos modos, con Office puedes en Excel copiar y pegar ya que el organigrama lo reconoce como una imagen.

Apadrinar

En la página 12 del número 204 de Computer Hoy hacéis referencia a una tienda online llamada www.buyvip.com Decís que es necesario registrarse, pero no que también es necesario que alguien te "apadrine".



Para poder acceder a buy-vip puedes enviar un email a la empresa y que te indiquen cómo conseguir una "invitación".

¿Disponéis vosotros de alguna cuenta que os permita "apadrinar"?

Antxon Vitoria Gárate, (vía Internet)

Nota del director:

No, no disponemos de una cuenta como la que nos pides para que te podamos "apadrinar", pero seguramente si te pones en contacto vía email con la empresa mostrando tu interés tendrás la posibilidad de que te ofrezcan alguna invitación o te indiquen las diferentes formas que tienes para que puedas acceder y consultar la página web.



Un precio

En el número 205 he visto que hay un error respecto al precio de un PDA que indicáis en la sección "Precios de mercado". Se trata del modelo Qtek G100, y su precio en mundopda.com no es de 240,90 euros sino de 340,90, como se puede comprobar en su página web. Aunque me había ilusionado con la oferta, sólo os lo quería comentar.

Daniel Robles, (vía Internet)

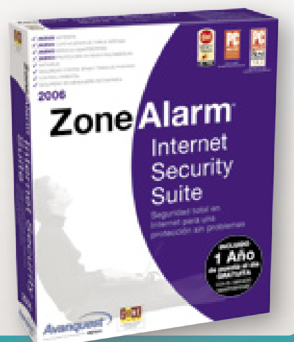
Nota del director:

Tienes razón, nos confundimos al señalar el precio del dispositivo que nos mencionas. Hemos comprobado que está con un precio inferior al que nos comentas, pero que no es el publicado en Computer Hoy.

Cuéntanos tu historia...

¿Has diseñado una web que recibe muchas visitas? ¿Gestionas tu negocio con una hoja de cálculo? ¿Te atreves a presentarte a concursos de fotografía digital? ¿Elaboras informes con programas informáticos... ¿y Computer Hoy te ha ayudado a ello con sus cursos, artículos o trucos?

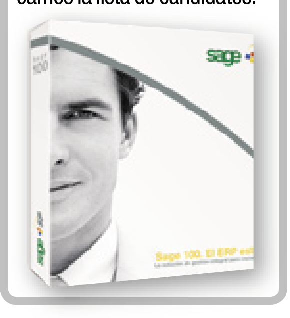
Entonces escríbenos contándonos esa historia en la que la tecnología haya cambiado tu vida. Los protagonistas de las diez historias más originales recibirán el programa Zone Alarm Internet Security Suite, de Avanquest (www.avanquest.es)



**Escribe tu historia:
director@computerhoy.com**

Aclaración

Todos los votos que hemos recibido para el software Sage 100, versión 14, de Sage SP para los Premios Computer Oro corresponden a la versión anterior, vigente cuando publicamos la lista de candidatos.



Qué es...

Aquí encontrarás un índice de los términos técnicos mencionados en los apartados

Término	Lo encontrarás en esta página	
Intel Core 2 Duo	5	1

Éste es el número que corresponde a la posición del término en los apartados "¿Qué es?"

¿Qué es...?

01 Intel Core 2 Duo
La nueva gama de procesadores de Intel ofrece mayor rendimiento y ahorro de energía. Su fabricante asegura que la gestión de tareas se realiza con más rapidez y que se han mejorado

Ganadores de...

Multifunción Lexmar X3470

XMa Covadonga Carpes Hortal (Sevilla)
Luis Enrique Rocamora Mazón (Elche)
Eloy Babiano Pérez (Pontedeume)
Gertrudis Alonso Arjona (Rota)
Jesús González Pellitero (León)

Autodefinido nº 206 (P. oculta: TELECINE)

Anunciantes

¿Buscas algún anuncio? Aquí tienes toda la publicidad

Concursos y consultas

De acuerdo con la vigente normativa sobre Protección de Datos Personales, te informamos que los datos que nos remitas para participar en concursos o enviar tus consultas formarán parte de un fichero propiedad de Axel Springer España, S.A. Para ejercer los derechos de rectificación, acceso, cancelación y oposición deberás dirigirte por escrito a **Axel Springer España S.A.** C/ Los Vascos, 17-28040 Madrid

En el próximo número...

A la venta a partir del viernes 6 de octubre de 2006

Internet — ***Guía para elegir tu conexión ADSL***



Navega a tus anchas

¿Pensando en contratar una conexión de banda ancha? ¿O tal vez planteándote si la que tienes ahora es la mejor alternativa para el uso que le das? Si quieres saber en qué te tienes que fijar a la hora de "casarte" con una operadora de ADSL, no te pierdas el próximo número de Computer Hoy, en él te contaremos todo lo que necesitas conocer.

Hardware — ***Test: Equipos multifunción***



Escanea-copia-imprime

El ahorro de espacio está a la orden del día, así que tener en un mismo dispositivo una impresora y un escáner es una idea interesante. En el próximo número analizaremos una selección de los modelos que puedes encontrar en las tiendas, y te contamos cuáles son los puntos débiles y fuertes de cada uno para que elijas el tuyo.

Software — ***Test: Programas para aprender inglés***



I can´t understand you

Si alguna vez te han dicho esta frase cuando intentabas hacerte entender en inglés, no lo dudes, necesitas aprender más... En caso de no tener mucho tiempo para asistir a clase, puedes recurrir a algún programa que te ayude en la tarea. En este test pondremos a prueba los cursos multimedia para que sepas cuál se adapta mejor a tus necesidades.

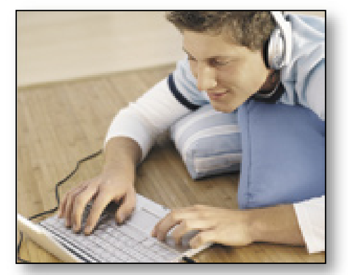
Telecomunicaciones — ***Test: Tarjetas de memoria para móviles***



¡Más memoria!

Tal vez, hace ya tiempo, que dejaste de utilizar el móvil exclusivamente para llamar y enviar mensajes. Si tu terminal dispone de ranura para tarjetas de memoria y necesitas ampliar su capacidad de almacenamiento, puedes recurrir a una de las tarjetas que probaremos. Así sabrás qué necesitas adquirir en las tiendas.

Sonido — ***Música online***



Tu radio a medida

Internet ha cambiado muchas de las costumbres "de toda la vida": viajar, buscar pareja, comprar... y, cómo no, disfrutar de la música. Actualmente existen diferentes servicios gratuitos, que te permiten crear "emisoras de radio", con la ventaja de poder personalizar su programación según tus gustos musicales.

Este sumario puede modificarse por exigencias de la actualidad. En ese caso, confiamos en vuestra comprensión.

Computer Hoy — STAFF


Marcos Sagrado
Director


Pascal J. Marín
Director de arte


Andrés Purriños
Redactor Jefe


David León
Subdirector de arte


Sebastian Kampmeier
Director técnico


Sergio Gavilán
Redactor de estilo

Fuencisla Mira
Redacción


David Salces
Redacción


Carlos Díaz
Redacción



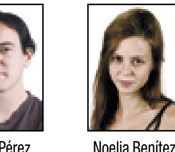
Teresa Coronado
Redacción


Ricardo Gómez
Redacción

Mª José Benítez
Redacción



Juan José Mayor
Redacción


David Pérez
Redacción

Noelia Benítez
Redacción


Félix Marín Pérez
Jefe de maquetación


Irene Gómez
Maquetación


Antonio Diz
Maquetación


Susana Herreros
Jefe Dpto. Coordinación

DPTO. DE COORDINACIÓN: Susana Herreros, Helena Real, Eliana Cadena y Victoria Lizcano
LABORATORIO: Luis Valdés (Jefe técnico), Enrique Olmedo, José M. Mercado y Guillermo Serrano
COORDINADOR DE PRODUCCIÓN: Miguel Vigil
FOTÓGRAFO: Pablo Abollado
HAN COLABORADO EN ESTE NÚMERO: Javier Madruga, Dolores Fernández
REDACCIÓN: C/ los Vascos, 17 - 28040 Madrid. Tel. 902 11 13 15 / Fax: 902 11 86 31.
EDITA: Axel Springer España, S.A.



DIRECTORA GENERAL: Mamen Perera

DIRECTOR DE PUBLICACIONES DE INFORMÁTICA: Tito Klein
SECRETARIA DEL DIRECTOR DE PUBLICACIONES DE INFORMÁTICA: Gloria Viseras
SUBDIRECTOR GENERAL ECONÓMICO-FINANCIERO: José Aristondo
DIRECTOR DE PRODUCCIÓN: Julio Iglesias
DIRECTORA DE DISTRIBUCIÓN: Virginia Cabezón
DIRECTOR DE SISTEMAS: Javier del Val
SUBDIRECTORA DE MARKETING: Belén Fernández Zori

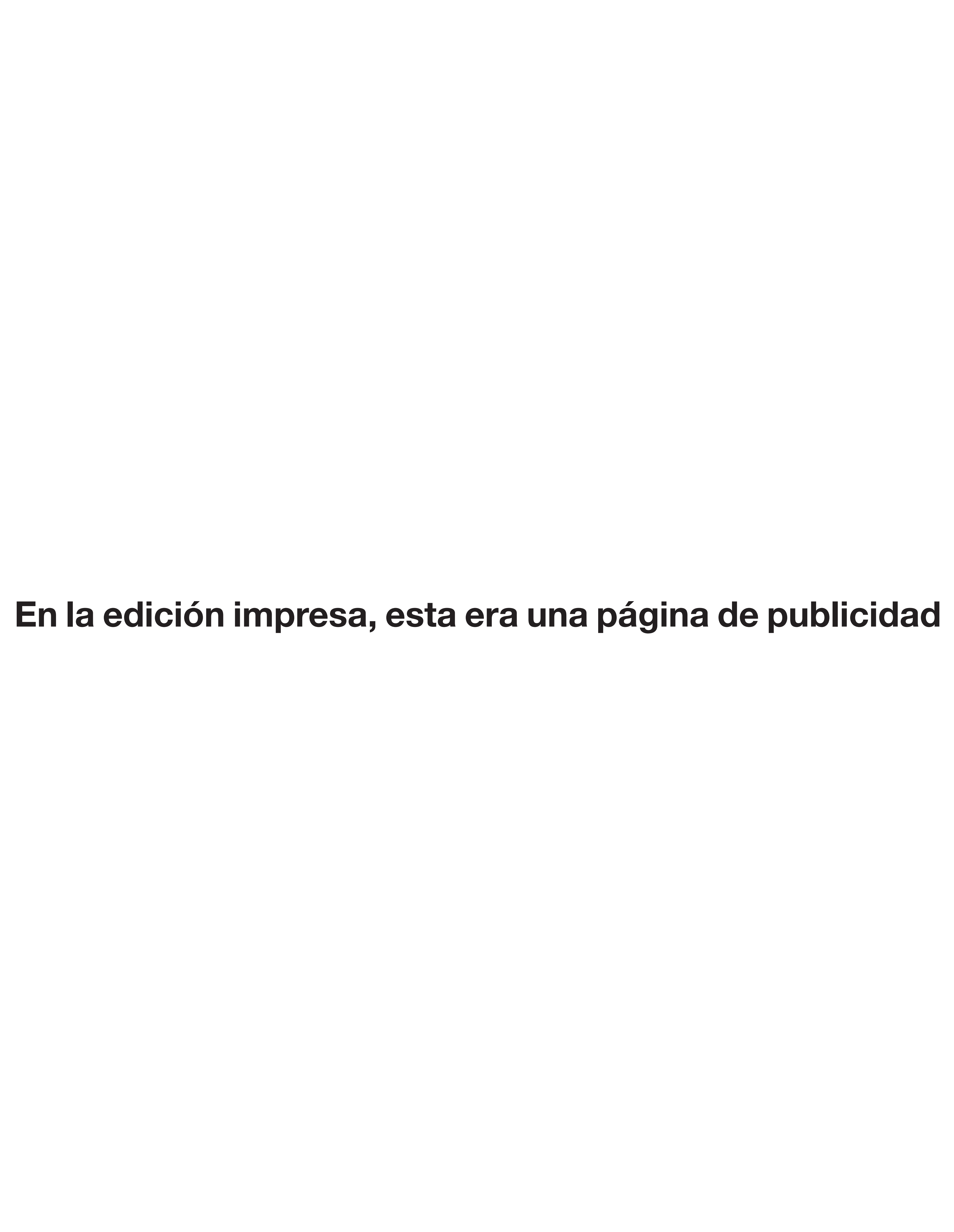
PUBLICIDAD:
DIRECTOR COMERCIAL: José E. Colino.
DIRECTORA: Elena Cabrera. **MADRID:** Emilia Nuñez, Tatiana Sigüenza. **COORDINACIÓN:** Lucía Martínez.
C/ los Vascos, 17. 28040 Madrid.Tel. 91 514 06 00 / 902 11 13 15 / Fax: 902 11 86 32.
CATALUÑA Y BALEARES: Yolanda Scott, Marta Balles
Gran Vía de Carles III, 84-3ª Planta. Edificio Trade. 08028 Barcelona.Tel. 93 492 34 03/Fax : 93 492 34 06.
SUSCRIPCIONES: Tel. 902 540 777 / Fax: 902 540 111.
DISTRIBUCIÓN ESPAÑA: Dispaña. C/ Orense 12-14-2ª planta. Oficinas 2 y 3. 28020 Madrid. Tel. 91 417 95 30.
DISTRIB. PORTUGAL: Johnsons Portugal. Rua Dr. José Spirito Santo, Lote 1-A. 1900 Lisboa. Tel. 837 17 39.
DISTRIBUIDORA PARA HISPANOAMÉRICA: HISPAMEDIA, S.L.
C/ Aragón, 208, 3º-2ª 08840 Barcelona, España. Tlf.:934544815
ARGENTINA: York Agency, S.A. – MÉXICO: Pernas y Cía, S.A de C.V. – VENEZUELA: Distribuidora Continental.

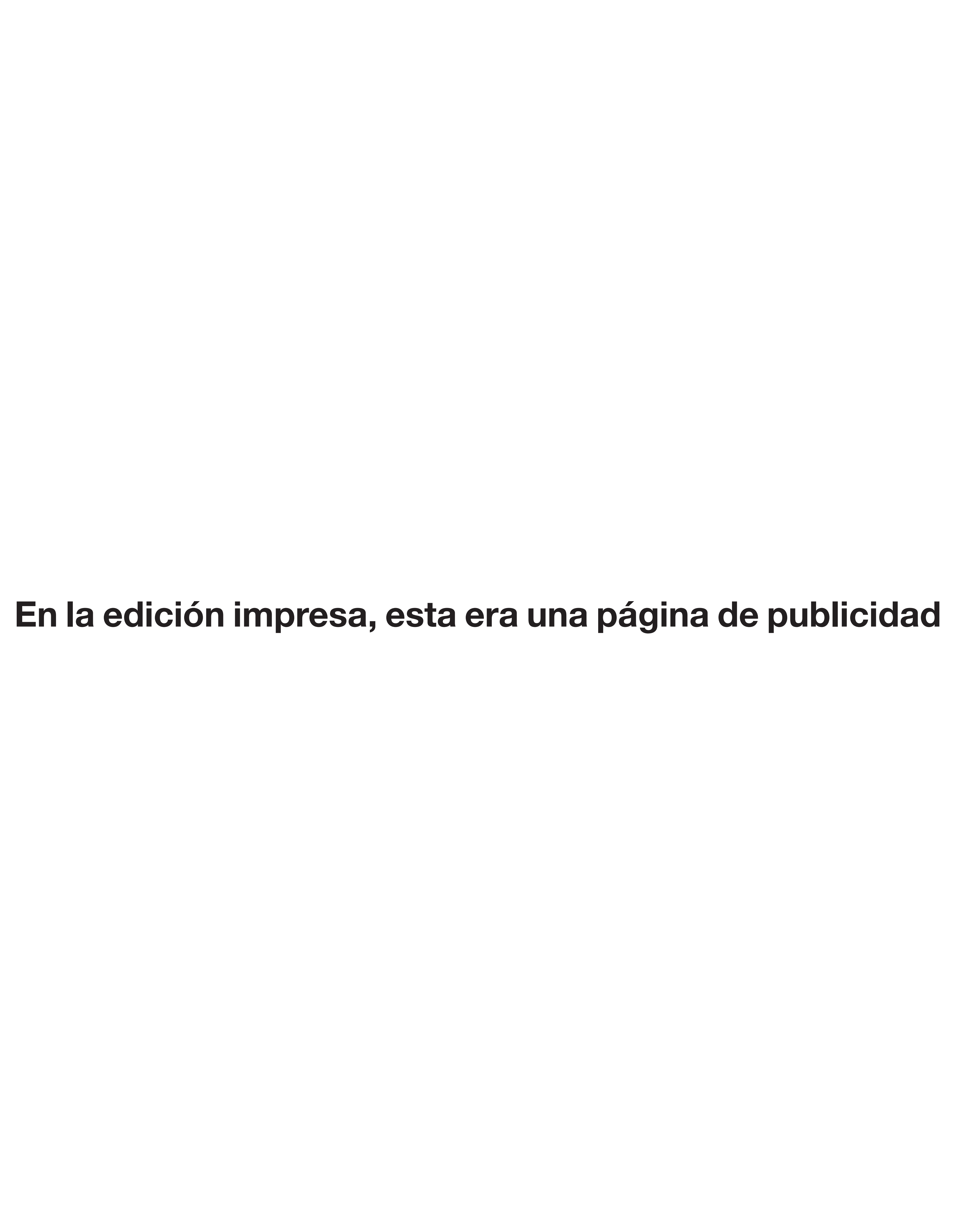
TRANSPORTE: Boyaca. Tel. 91 747 88 00 / **IMPRIME:** Cobrhi. S.A. Tel. 91 884 40 18.
DEPÓSITO LEGAL: M-37952-1998
Printed in Spain.
Revista miembro de ARI

Difusión controlada por




es una marca de **AXEL SPRINGER ESPAÑA S. A.**


En la edición impresa, esta era una página de publicidad



En la edición impresa, esta era una página de publicidad